

Année 1929

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

LE DRET, MARCEL-TUGDUAL-MARIE

Né le 28 Juillet 1898, à Tréguier (Côtes-du-Nord)

Contribution à l'étude de l'élevage dans les Côtes-du-Nord :

***Les conditions actuelles de la production porcine dans la
région du Trégorrois.***

JURY :

Président : M. TANON, Professeur à la Faculté de Médecine.

Assesseurs { M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale Vétérinaire
 { M. MOUSSU } d'Alfort.

IMPRIMERIE MODERNE, 15, RUE LAMENNAIS — SAINT-BRIEUC

1929

Année 1929

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

LE DRET, MARCEL-TUGDUAL-MARIE

Né le 28 Juillet 1898, à Tréguier (Côtes-du-Nord)

Contribution à l'étude de l'élevage dans les Côtes-du-Nord :

***Les conditions actuelles de la production porcine dans la
région du Trégorrois.***

JURY :

Président : M. TANON, Professeur à la Faculté de Médecine.

Assesseurs { M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale Vétérinaire
 { M. MOUSSU } d'Alfort.

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE.

Directeur : M. E. NICOLAS.

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur Général Honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, A. RAILLIET, H. VALLÉE.

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques.....	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale.....	MAIGNON.
Physique et Chimie médicales, toxicologie, pharmacie....	NICOLAS.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie.	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence.....	ROBIN.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT.
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique.....	MOUSSU.
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique.....	PANISSET.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique; autopsies.	PETIT.
Zootecnie et économie rurale.....	DECHAMBRE.
Agronomie, botanique et hygiène ; matière médicale.. ...	{ DECHAMBRE & HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale.....	VERGE.



AGRÉGÉS

MM. LESBOUYRIES — VERGE

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER.

MM. MONVOISIN.

LESBOUYRIES.

MOUSSU (R.).

M. VERGE.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

à mes PARENTS,

à ma FAMILLE,

à mes MAITRES,

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Professeur TANON,

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de notre thèse.

A Monsieur le Professeur DECHAMBRE,

Nous conservons de son enseignement le
souvenir le plus vivace et lui sommes profondément reconnaissant d'avoir bien voulu être
notre juge.

A Monsieur le Professeur MOUSSU,

Dont les leçons et les travaux furent pour
nous un guide précieux. Qu'il veuille bien
trouver ici l'expression de notre respectueuse
gratitude.



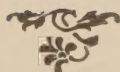
Digitized by the Internet Archive
in 2026

Contribution

à l'étude de l'élevage dans les Côtes-du-Nord :

Les conditions actuelles de la production porcine

dans la région du Trégorrois.



AVANT-PROPOS

Lorsque l'on considère l'ensemble de la production animale des Côtes-du-Nord, et plus spécialement celle de la zone littorale, — qui doit sa richesse à sa situation exceptionnelle plus qu'à la composition même de son sol, — l'on est quelque peu surpris de noter les efforts accomplis et les progrès réalisés dans le but d'améliorer les races chevalines et bovinnes, tandis que l'on chercherait en vain des tentatives semblables en faveur de l'élevage porcin.

Ce singulier contraste, dans un tel pays, où, de temps immémorial, le porc subvient dans une large mesure, aux besoins de la consommation locale, ne laisse pas d'étonner tous ceux que leurs occupations et parfois leurs loisirs, retiennent dans nos campagnes.

Cette industrie, malgré l'imperfection de ses méthodes, se montre encore assez prospère, puisque le département se classe parmi les meilleurs pour la production porcine ; nous ne doutons pas cependant qu'elle ne soit susceptible, dans un avenir assez proche, d'une extension rapide, plus conforme aux nécessités actuelles, et, à ce titre, elle mérite, elle aussi, l'appui bienveillant et la sollicitude de nos sociétés d'élevage.

Nous n'ignorons pas les difficultés sans nombre éprouvées, au début, par ceux qui avaient entrepris de diffuser les idées modernes ; dans ce nouveau domaine, à peine exploré, l'évolution sera encore plus lente et la tâche plus ardue : le manque de bien-être et de confort à la ferme, l'existence pénible du paysan dans un milieu souvent ingrat, la persistance de certains préjugés, conséquence d'une instruction générale insuffisante, quelques aspects particuliers de la mentalité rurale (entr'autres, l'usage constant de confier la porcherie au personnel féminin exclusivement, constituent autant d'éléments défavorables à tout progrès, et dont la méconnaissance compromet gravement l'œuvre de rénovation à peine commencée.

S'accommodant des aliments les plus variés, le porc est très répandu dans toute la région, où les petits élevages par unités sont fréquents : nous le trouvons aussi bien dans le modeste logis du marin-pêcheur, que dans l'humble chaumière du journalier agricole.

S'il est vrai que le porc ne réclame, pour son bon entretien, qu'un minimum de soins, il est bien rare cependant que soient réalisées les

conditions indispensables à une production rémunératrice, du fait des pratiques routinières, toujours à l'honneur dans la plupart de nos exploitations.

Le lourd tribut payé chaque année à la maladie, réduit sensiblement l'effectif de nos porcheries ; il serait intéressant de faciliter la tâche de l'éleveur en lui enseignant les moyens d'éviter des pertes aussi fortes : ce seul souci nous guida dans le choix de notre sujet et la présente étude en est inspirée.

Après un exposé sincère — qui paraîtra parfois un peu sévère, sans doute, — de ce que nous avons observé dans les fermes trégorroises, nous avons ensuite envisagé, dans la mesure compatible avec les circonstances des lieux et les particularités locales, les diverses réformes qui, — nous l'espérons du moins, — remédieraient aux graves inconvénients d'une situation qui a déjà trop duré.

Enfin, la prospérité de cet élevage dépendant à la fois du sol, du climat, des modes de culture, des diverses pratiques usitées, des débouchés commerciaux, il nous a paru utile de faire précéder notre travail de quelques considérations sur le milieu physique, l'existence et la mentalité de l'habitant de cette région nettement différenciée qu'est le Trégorrois.



CONTRIBUTION

à l'étude de l'élevage dans les Côtes-du-Nord :

Les conditions actuelles de la production porcine dans la région du Trégorrois

CHAPITRE I

Le Pays

Le département des Côtes-du-Nord dessine un vaste rectangle, appuyé au Sud à la chaîne ondulée des monts intérieurs, et bordé au Nord par la Manche ; situé entre le département du Finistère à l'Est et celui de l'Ille-et-Vilaine à l'Ouest, il en est séparé par un tracé tout arbitraire, ne correspondant à aucune division naturelle.

LE SOUS-SOL.

De formation géologique très ancienne, nous y reconnaissons principalement des schistes très âgés parsemés de roches éruptives ; ce sont les schistes argileux de l'époque silurienne qui dominent : leur sol pauvre, aux terres froides et arides, se prête peu à la culture dans les régions sèches, tandis que dans les vallées fraîches et humides, l'élevage est prospère.

Trois massifs éruptifs émergent de cet ensemble peu varié : au Nord, se terminant dans la mer en une multitude de pointes et de falaises découpées, le massif de Perros et Tréguier, célèbre par son granit rose à mica noir ou blanc ;

2° Au Sud, le massif plus étendu de Plouaret et Guingamp, offre un ensemble plus homogène — c'est la limite naturelle du Trégorrois vers le Sud ;

3° Enfin, le promontoire granitique du Cap Fréhel abrite la baie de Saint-Brieuc et compose le dernier groupe.

Le primaire n'a donc laissé que des formations gréseuses et schisteuses, alternativement superposées : le calcaire, qui pourtant se retrouve des deux côtés du département, fait ici défaut : le gisement carbonifère de Cartravers, encore exploité, et les îlots calcaires des environs de Gouarec, situés tous dans la zone montagneuse de Corlay

et Quintin, méritent une mention spéciale ; ce déficit en chaux, à peine corrigé par les amendements marins, est très préjudiciable à la production agricole et animale de notre région.

Le secondaire n'a laissé aucune trace, notre département étant entièrement émergé à cette époque ; de l'ère tertiaire subsistent, au centre, des formations gréseuses, des poudingues, des sables, des minerais de fer même, et sur le littoral, des alluvions marines et des faluns calcaires ; le Trégorrois doit sa fertilité et sa richesse, aux limons et tangues déposés dans ses vallées par les grands fleuves de l'époque quaternaire.

LE SOL.

De la côte jusqu'à la chaîne centrale du Mené, le regard découvre une série de hauts plateaux, coupés d'innombrables vallons verdoyants, contrastant avec les landes et forêts arides des crêtes granitiques qui les dominent.

Le voisinage de la mer, au climat doux, au sol fertile ; la région tourmentée de l'intérieur, avec ses maigres cultures et ses hivers rigoureux, correspondent à deux zones nettement différenciées ; dans le « Mené », au Sud le « pays du bois » et des landes, l'*Argoat*, dont les habitants, privés de l'influence bienfaisante de la Manche « sont réduits aux médiocres ressources d'un sol naturellement pauvre » (Rebillon) ; au nord, « le pays de la Mer », l'*Armor*, pays privilégié de la nature. En Argoat, l'élevage est parfois possible dans les grandes dépressions argileuses et humides : les régions de Callac et Bourbriac jouissent d'une prospérité enviée grâce à leur excellent élevage de chevaux et bœufs.

L'*Armor* est la partie riche et peuplée du pays ; les cours d'eau y sont plus nombreux et plus encaissés car le granit y est plus tendre.

LE TRÉGORROIS.

Le pays de Tréguier et Lannion, le Trégorrois, tient le juste milieu entre l'*Armor* et l'*Argoat*.

Le Trégorrois se distingue nettement du reste de la Bretagne et forme un ensemble très homogène ; recouvert de limons quaternaires sur presque toute son étendue, la vie agricole y est particulièrement active.

Il se situe assez exactement sur une des plus anciennes formations volcaniques de France, dont les débris, diversement désagrégés, sont épars entre Lanmeur et Plouha, laissant à l'Ouest le pays de Léon (Morlaix, Roscoff), et se prolongeant à l'Est par le « goëlo » (Guingamp) et le Penthièvre (Saint-Brieuc, Lamballe) ; sa limite vers le sud, atteint le massif de Guingamp à Plouaret, en bordure de la voie ferrée et de la route nationale de Paris à Brest.

CLIMAT.

Le climat y est essentiellement maritime et d'une égalité remarquable : les saisons empiètent les unes sur les autres sans que l'on puisse observer de transition bien marquée. Les hivers y sont très doux et les chaleurs de l'été sont heureusement tempérées par la brume humide que les vents dominants d'ouest et de nord-ouest chassent vers l'intérieur ; à une dizaine de kilomètres de la mer les hivers sont un peu plus froids et la neige, assez rare, tient facilement une journée sur le sol, tandis qu'elle est inconnue à la côte ; les étés y sont aussi plus chauds et plus orageux.

Dans notre région, les pluies sont très fréquentes mais peu abondantes : les journées sèches sont exceptionnelles ; le plus souvent le ciel bas et terne est obscurci d'un brouillard humide, « petite pluie lente répandue dans l'air comme une poussière d'eau » (Loli), « temps pourri », disent les pêcheurs dans leur langage pittoresque.

L'hiver se caractérise davantage par le manque de lumière que par le froid ; les mois de novembre et décembre, ce sont les « mois noirs » ; le printemps est long, pluvieux et doux ; l'été dure à peine deux mois ; il faut se hâter de rentrer la moisson.

Au point de vue de l'agriculture, la pluviosité est partout suffisante ; sous le grand soleil d'août les prairies sont encore verdoyantes et la végétation conserve toute sa fraîcheur.

CULTURE.

Aussi, dans cette zone privilégiée de notre littoral breton pratique-t-on à la fois élevage et culture. Les terres « froides » reçoivent des amendements marins, ou des engrais phosphatés et potassiques suivant leur éloignement de la mer.

A part les primeurs des cantons maritimes de Perros, Tréguier, Lézardrieux, Paimpol, les céréales occupent la majorité des terres du Trégorrois : le blé, l'orge, l'avoine y réussissent à merveille. L'étroit domaine des landes arides, aux ajoncs rabougris et tordus se rétrécit chaque jour et s'enrichit de nouvelles cultures.

Les labours et la fumure se font à l'automne, puis l'on sème le blé et une partie de l'avoine, l'autre moitié est conservée jusqu'au printemps et semée avant le mois de mai, comme l'orge.

Le sarrasin, réservé aux mauvaises terres de l'intérieur, disparaît peu à peu, pour faire place au lin : le froment même perd du terrain, devant l'extension rapide de cette nouvelle culture : le prix élevé des grains, l'incertitude des changes, les pertes lourdes éprouvées par quelques fermiers, ont arrêté heureusement cette dangereuse spéculation dont nous percevons déjà les funestes conséquences.

La rotation des cultures est ordinairement la suivante : plantes sarclées ou prairies, froment, avoine.

L'écobuage, pratiqué dans toute la Bretagne au XVIII^e siècle est délaissé partout ; la terre ne se « repose » jamais grâce aux engrais chimiques : les landes qui subsistent encore, sont conservées intentionnellement pour servir de nourriture aux chevaux. Les machines agricoles perfectionnées sont très répandues dans nos campagnes ; le tracteur même fut récemment expérimenté dans quelques exploitations importantes, sans succès d'ailleurs, comme il était facile de le prévoir la propriété est trop morcelée, les champs sont limités par des talus élevés, garnis d'arbres ; la charrue à socs multiples y est, pour ainsi dire, inutilisable ; la traction animale, plus économique chez nous, est assurée de la faveur du cultivateur pour de longues années encore. Le fumier est l'engrais de base ; mais il ne corrige point le déficit calcaire de nos sols argileux ; la navigabilité des rivières qui arrosent le Trégorrois permet aux baleaux d'amener les amendements marins assez loin dans les terres ; en raison de leur prix excessif, le fermier ne les utilise guère. Notre production végétale et animale en est profondément affectée ; il existe pourtant à l'embouchure du Guër (rivière de Lannion), dans la baie de Lannion ; à l'embouchure du Jaudy (rivière de Tréguier) près de l'île d'Er ; autour de l'île de Bréhat, près du Trieux (rivière de Pontrieux), des bancs de « maerl » (sable coquillier) faciles à exploiter et dont la teneur en carbonate de chaux varie de 60 à 80 %. Le goémon est très recommandé pour la culture du lin et de la pomme de terre ; à défaut de « maerl » nous possédons dans la baie de Saint-Michel-en-Grève, une vase très fine, la « langue » moins riche en chaux, moins chère aussi, que l'on peut charger directement à la pelle dans la plage même ; on en trouve encore à l'embouchure du Jaudy et du Trieux.

Dans ces conditions, on est quelque peu surpris de constater que l'engrais naturel et approprié à notre terrain, est délaissé, pour faire venir de très loin, par voie ferrée, d'autres produits chimiques dont l'opportunité est parfois discutable.

Tant que les transports seront aussi onéreux, l'engrais industriel (à pouvoir fertilisant sensiblement égal), restera plus avantageux que le produit naturel ; mais il n'est pas impossible, dans un avenir assez proche, d'apporter une heureuse solution à ce problème d'intérêt régional.

Nos terres argileuses, dont la teneur en potasse est parfois assez forte, réagissent nettement aux sulfate et chlorure de potasse ; aussi les sylvinites d'Alsace sont très employées dans la culture de la pomme de terre et de la betterave. L'usage des superphosphates, des scories est moins répandu ; notre élevage, durement éprouvé chaque année par le rachitisme, démontre la pauvreté de nos prairies et herbages en acide phosphorique et en chaux. Certes, le bon fumier, complété par l'apport potassique, fournit un foin de qualité excellente et plus riche en légumineuses et graminées ; le fourrage contient plus de protéines

et d'azote, mais l'acide phosphorique n'a pas varié et la chaux s'épuise; les scories de déphosphoration doivent être préférées dans notre région, puisque les deux éléments indispensables à l'édification d'un squelette vigoureux, font à la fois défaut dans le sol de nos pâturages ; cependant, contrairement à toute logique, c'est presque toujours au superphosphate que le fermier a recours. D'ailleurs, en matière de zootechnie et d'économie rurale, l'éducation rationnelle du cultivateur est entièrement à faire.

CHAPITRE II

La Vie Rurale

POPULATION.

La population de notre département est l'une des plus homogènes et aussi des plus denses de France ; le type breton, d'origine celtique, avec les particularités de son caractère, s'y retrouve à peu près pur, tandis que dans les départements voisins l'élément étranger l'a quelque peu transformé au cours des siècles.

Elle se partage, dans le Trégorrois, en trois zones de répartition, suivant la richesse relative du pays : la véritable « ceinture dorée » le long du littoral forme un étroit domaine, à peine large de six kilomètres, dont la densité dépasse cent habitants au kilomètre carré : c'est la zone privilégiée de la culture maraîchère et des primeurs à Perros, à Tréguier, à Lézardrieux, à Plouha.

Au sud, une vaste étendue de terres peu fertiles couvertes de landes arides, de bruyères, de marécages envahis par les joncs, où quelques petites vaches pie-noires recherchent leur maigre pâture : c'est le pays du blé noir, du seigle. La vie y est plus rude ; les fermes sont pauvres et rares ; le manège à chevaux y sert toujours au battage du blé et les scieurs de long s'y rencontrent encore ; nous ne sommes pourtant qu'à la limite de l'Armor et de l'Argoat et nous relevons seulement soixante habitants au kilomètre carré.

La région intermédiaire est la seule intéressante pour nous ; les ressources y sont variées la vie y est plus douce, c'est le pays de la production intensive, où l'on compte une moyenne de quatre-vingts habitants au kilomètre carré.

Toute la population rurale se trouve éparpillée dans une multitude de fermes, isolées les unes des autres à flanc de coteau, au voisinage de quelque source. Nulle part l'existence du paysan ne fut plus dépendante du milieu ; cet isolement a permis aux mœurs, aux tradi-

tions et vieilles légendes de conserver jusqu'à nos jours leur caractère primitif. Il est juste pourtant de reconnaître que, depuis la guerre, une nouvelle Bretagne est née et évolue lentement : les voyages ont multiplié les échanges, les idées mêmes se transforment et s'adaptent à d'autres exigences.

CARACTÈRE.

L'absence de contact entre les communes, suscite fréquemment des rivalités et des jalousies entre les habitants. Ne connaissant d'autres horizons que ceux de la paroisse où il a passé son existence laborieuse et rude, peu instruit, routinier, profondément attaché à ses préjugés et traditions ancestrales, volontiers individualiste, le cultivateur demeure fidèle à sa terre : « il vit et meurt là où il est né ».

Certes, le voisinage de la mer, la vie aventureuse du marin ont modifié le caractère du riverain ; le fermier n'a pu échapper à cette influence étrangère, mais elle fut beaucoup moins accentuée.

Vivant plus à son aise, dans un pays plus riche, l'habitant du littoral est plus communicatif, plus affable, moins casanier aussi ; l'usage du français lui est plus familier ; aimant à rire, il recherche volontiers toutes les occasions de se distraire. Le Trégorrois s'oppose ainsi au Léonais qui est plus réservé, plus superstitieux, plus mélancolique : ses danses et ses chants, son costume noir dégagent un vague sentiment de tristesse mystique et résignée.

Dès que nous avançons vers le sud, vers l'Argoat, le paysage change et aussi le mode d'existence ; les fermes s'espacent, les champs de blé se font plus rares au milieu des terrains rocailleux et arides ; la gaieté s'efface, les visages deviennent plus méfiants, les traits se durcissent ; plus de riantes demeures de pêcheurs aux murs blancs et aux volets bleus, mais de sombres maisons grises couvertes de chaume ou d'ardoises. Les fermes sont établies sur les crêtes (creac'h) ou les versants ; la vallée trop humide, est généralement délaissée. Chaque saison ramène les mêmes préoccupations, les mêmes travaux, les mêmes plaisirs. Les fêtes sont plus austères et conservent ici, plus que partout ailleurs, leur caractère religieux ; les habitants de la paroisse ne se réunissent guère que le dimanche après la messe, puis chacun regagne son logis pour une semaine de labeur.

« Par la routine de cette vie bornée, s'expliquent deux faits en apparence contradictoires : d'une part, la similitude générale des habitudes, mœurs et caractères dans toute l'étendue de la Bretagne intérieure ; de l'autre, un sentiment local d'une rare étroitesse qui fait de chaque commune une molécule distincte de l'ensemble. »

« Par elle s'expliquent également les principaux traits du caractère Breton : l'ignorance et l'esprit soupçonneux, conséquence de l'iso-

lement ; la passivité et la résignation fataliste, suite naturelle des mauvaises conditions qui pèsent sur sa vie de paysan, sans lui laisser l'espoir d'une amélioration ; l'âpreté naturelle chez celui à qui la dureté de l'existence a révélé le prix des choses ; enfin ce fonds d'idéalisme qui se trouve toujours dans l'âme bretonne et qui n'est sans doute qu'une forme du désir d'échapper à une réalité décevante par le mirage d'un monde de merveilleux et de rêve... » (*La Bretagne*, de Gallucédec).

La campagne trégorroise se trouve ainsi composée d'une multitude de fermes, hameaux, bourgs, dont l'« esprit local » est différent et particulier à chacun, où l'on reconnaît tantôt l'Armor, tantôt l'Argoat, à des degrés divers, suivant l'éloignement de la mer et, bien plus, suivant la richesse et la nature du sol ; toutes ces populations rurales n'ont qu'un seul élément commun, c'est l'unicité du langage. Partout l'on parle et l'on comprend le breton, mais ce n'est point celui du « Finistère », c'est celui de « Lannion et Tréguier ».

INSTRUCTION.

Elles possèdent encore un deuxième point commun : c'est l'insuffisance générale de l'instruction. La fréquentation scolaire, malgré toutes nos lois, laisse encore beaucoup à désirer ; l'évolution nécessaire vers le progrès ne se fera que le jour où nos jeunes paysans seront mieux instruits ; les fermes sont éloignées de plusieurs kilomètres de l'école, il est impossible d'y envoyer les enfants peu âgés. Lorsque l'écolier peut enfin suivre assidûment les cours, il atteint sa douzième année et sait à peine l'orthographe et le calcul. Si l'on songe qu'à la maison on ne parle que le breton, que les journaux n'arrivent que le dimanche, l'on imagine aisément ce que peuvent être les connaissances de notre futur agriculteur à vingt ans. Il a si peu appris qu'il n'a rien retenu, pas même le français, qu'il comprend à peine.

Comment, dès lors, introduire les méthodes rationnelles et modernes dans leurs modes d'élevage et de culture ? Aux exigences actuelles de l'existence il faut une mentalité nouvelle. C'est à l'école qu'il appartient d'intéresser l'agriculteur à son métier, par des expériences, plus que par des paroles ; c'est chez l'enfant, avide et heureux de voir de nouvelles choses, qu'il faut détruire toutes les vieilles légendes et croyances qui entravent l'essor de notre élevage. La production porcine en particulier, est régie par une multitude de routines surannées et de préjugés ridicules. Pourquoi le porc et pas les autres animaux, d'irez-vous ?

Parce que le porc ne jouit pas en Bretagne de la même « estime » que les autres animaux. Jamais on n'en parle — en breton, tout au moins — sans faire suivre ses paroles, en manière d'excuse sans doute, de cette locution consacrée par l'usage : « sauf votre respect ».

De plus, c'est le personnel féminin, exclusivement, qui est chargé de tous les soins ; notons, à ce sujet, que les filles aident de bonne heure la fermière et possèdent une instruction plus sommaire encore que les garçons. Rares sont celles qui obtiennent le certificat d'études primaires ; elles n'ont presque jamais voyagé ; leur plus grand déplacement consiste à se rendre toutes les semaines au marché le plus proche ; elles sont d'ordinaire très attachées à leur religion et très superstitieuses ; enfin, de mère en fille, et de génération en génération, on apprend à élever les porcs à la façon d'autrefois. Étonnons-nous ensuite que, même à notre époque, la « ménagère » fasse plus souvent appel aux vertus bienfaisantes de nos vieux saints guérisseurs, qu'aux drogues de notre médecine, « qui ne lui inspirent d'ailleurs aucune confiance » ; de plus, tout le monde ici affirme que le « porc ne se soigne pas ». S'il guérit, c'est qu'il ne devait pas mourir, voilà la véritable conclusion. La réforme de cet « état d'esprit » s'impose : seul le développement de l'instruction sous toutes ses formes et la pratique des moyens persuasifs, mais tenaces, permettront d'atteindre le but assigné.

LA FERME.

La ferme du Trégorrois ressemble à toutes celles du département. Située au centre du domaine à exploiter (le cultivateur aimant avoir toutes ses terres à sa portée), elle se réfugie à mi-coteau à l'abri des vents froids. De construction simple, faite de granit, couverte d'ardoises, rarement de chaume, elle présente sa façade grise, aux fenêtres étroites, au sud ou à l'ouest ; l'habitation est aussi peu confortable qu'hygiénique ; une seule pièce, au rez-de-chaussée, sert à la fois de cuisine, salle à manger et chambre à coucher ; au fond, l'âtre immense, encombré par un vaste chaudron ; puis, alignés le long du mur, sur un rang : lits clos, armoires, vaissellier grillagé, horloge dans son bâti élevé ; près de la fenêtre (que l'on n'ouvre jamais), la lourde table familiale et les bancs qui contrastent par leur blancheur, avec le brillant verni des autres meubles ; dans le retrait des fenêtres s'enlassent calendriers, cartes postales, journaux hebdomadaires, très exceptionnellement des revues agricoles ou des livres.

Notons également que la ferme n'a presque jamais d'étable : de plus en plus l'on tend à diviser le rez-de-chaussée pour y ménager d'une part la salle commune décrite, puis une salle à manger, d'autre part, avec quelques meubles et lits modernes. La maison ne communique plus avec l'étable, comme cela existe encore dans le Sud de l'Ille-et-Vilaine, par exemple. L'insuffisance d'air et de lumière caractérise l'habitation rurale ; étables et écuries font suite au principal bâtiment ; les soues à porc sont généralement distinctes ; toutes témoignent d'une

hygiène déplorable : basses, mal éclairées, mal ventilées, non pavées, au voisinage immédiat du tas de fumier, dont le purin se répand par toute la cour, elles réalisent les meilleures conditions de conservation et diffusion de toutes les maladies infectieuses.

Les bâtiments de la ferme se transforment à peine et leur état lamentable contraste singulièrement avec les progrès cultureux accomplis et l'amélioration de nos grandes espèces animales ; le cultivateur néglige totalement la question du logement ; il recherche avant tout, de bonnes terres et s'oppose même à l'assainissement ou l'embellissement de son exploitation : en effet, si le locataire, avec l'assentiment du propriétaire, apporte à celle-ci des modifications qui en augmentent la valeur, le bail exigé sera plus élevé ; si le propriétaire agit de son propre gré, et dans un but très louable, le fermier refusera de payer plus cher, et par suite, sera congédié à la première occasion : l'inertie calculée et raisonnée des deux parties empêche ainsi toute innovation.

La richesse et le bien-être relatif de l'après-guerre, ont permis au paysan plus de liberté et d'aisance : il aspire à une vie meilleure, et fait l'acquisition du domaine qu'il cultive, dès qu'il le peut.

Les familles possédantes de la région sont très puissantes ; le fermier doit agir et penser comme le maître l'ordonne, s'il veut conserver sa place et rester dans ses bonnes grâces.

— « De l'ancien régime, où le paysan était serf, il est resté quelque chose. Les grandes propriétés occupent généralement les trois quarts du sol et le fermier se sent plus qu'ailleurs sous la main du maître... Sous le régime du suffrage universel, l'Armorique s'est révélée conservatrice, profondément attachée à sa foi catholique, docile aux indications du prêtre et du propriétaire ». (*Les Régions Géographiques de France*, E. de Martonne).

Il reste encore trop de ces rudes laboureurs, dont le maigre salaire suffit à peine aux besoins d'une nombreuse famille ; le nouveau régime du « fermierpropriétaire » nous promet un avenir meilleur : si le breton a la « tête dure », il est obstiné et tenace, ne demandant qu'à comprendre et apprendre, dans la mesure de ses moyens : espérons que les nécessités moins dures de l'existence lui permettront de s'instruire davantage.

Le bail à domaine congéable ou « à Conventant », particulier à la Bretagne (ainsi que l'attestent encore les noms des lieux : Conventant Hamon, Conventant Le Gac, Conventant Droniou), a disparu, quelques fermes de la région de Tréguier et La Roche-Derrien exceptées : le cultivateur achète les édifices, plantations, constructions diverses, qu'il modifie à sa guise, mais le fonds ne lui appartient pas : à son départ, il est remboursé des frais occasionnés par les transformations opérées ; ce mode de mise en valeur était très favorable au progrès et d'ailleurs.

la région précitée compte les plus belles exploitations du pays, du moins en tant qu'outillage moderne et confort.

L'alimentation est peu variée, la cuisine est simple et peu soignée : les pommes de terre et le lard séché constituent la base de tous les repas ; on consomme pourtant plus de viande de boucherie et l'on abandonne petit à petit les traditionnelles « crêpes de blé noir » et la « beuillie d'avoine » du vendredi : dans l'ensemble, trop de repas dans la journée (six en moyenne, dix en été), de valeur nutritive faible, de composition défectueuse, subvenant à peine aux besoins d'un organisme surmené, et responsables de gastropathies nombreuses.

Dans ses manifestations diverses, la vie rurale, entièrement subordonnée aux contingences nécessaires du « milieu », fidèle encore aux souvenirs du passé, représente la plus parfaite et la plus sincère image du pays même.

CHAPITRE III

L'Elevage

La production chevaline et bovine des Côtes-du-Nord compte aujourd'hui parmi les plus prospères et les plus réputées. Grâce à l'énergique impulsion de notre Directeur des Services Vétérinaires, heureusement secondé par les Chambres et Sociétés d'Agriculture, nous assistons, avec plaisir, à la renaissance de cet élevage : « Aujourd'hui, constatait-il dans son rapport annuel de 1923, j'ai la satisfaction de voir enfin les efforts converger vers une conception plus favorable à l'amélioration des races locales et aux intérêts des éleveurs, en conformité du reste, des règles les plus élémentaires de la zootechnie ».

Une campagne identique, aussi tenace et persévérante — le cheval breton des Côtes-du-Nord actuel est le terme d'une lutte obstinée de trente années — aurait les plus heureux effets sur les conditions de notre élevage porcin : dans ce domaine, voué à l'anarchie et au désordre, une réforme radicale s'impose : d'une part, transformation du « milieu » et des méthodes ; d'autre part, éducation de l'éleveur et destruction des routines et préjugés : ce sera la tâche la plus ardue, la plus longue, mais elle ne nous paraît pas impossible.

Malgré les conditions défavorables de l'exploitation porcine, notre département se classait second parmi les départements français en 1923 ; il n'est pas douteux que l'utilisation rationnelle des ressources naturelles du pays, une compréhension meilleure de l'hygiène et des élé-

ments indispensables de zootechnie, la généralisation des méthodes preventives et curatives appliquées dès les premiers symptômes de maladie, ne parviennent, dans un avenir proche, à faire de cette industrie naissante, l'une des plus prospères de la région.

CHAPITRE IV

La production porcine dans le Trégorrois

Le porc constitue dans notre pays une source de revenus de première importance : base de l'alimentation du fermier, il fait l'objet de transactions actives ; le lard sec salé, la viande entrelardée, sont expédiés dans les divers ports de la région. En dehors de la Bretagne, celui du Havre reçoit à lui seul la presque totalité des animaux abattus.

LA PORCHERIE.

1° Dans nos campagnes, il n'existe pas de porcheries, à proprement parler, le local réservé aux cochons est quelconque et ne comporte aucun aménagement particulier en vue de son utilisation pour ces animaux.

La porcherie se définit un bâtiment bas, couvert de chaume, placé à l'opposé de la maison d'habitation, dans la partie la plus basse de la cour mal nivelée ; trois ou quatre loges y sont disposées, chacune d'elles s'ouvrant sur la cour par une porte unique de bois plein, qui est toujours fermée : aucune ouverture n'est prévue ; si par hasard, une petite lucarne est percée dans la porte même ou le mur, elle est obturée soigneusement par un botillon de paille ; le sol des stalles n'est ni pavé, ni cimenté et les animaux vivent constamment sans air, ni lumière, sur une litière — mieux vaudrait dire fumier — de 50 centimètres d'épaisseur au minimum et pouvant atteindre 1 m. 50 au moment de la mise bas : le purin, qui suinte des murs, se rassemble en une mare infecte et croupissante devant les « crèches à cochons » et se répand, à la première pluie, en de nombreux ruisseaux par la cour de la ferme ; les aliments sont distribués dans des auges mobiles que l'on apporte seulement au moment des repas.

Tel est le type le plus fréquemment rencontré chez les fermiers locataires.

Le fermier-proprétaire paraît rechercher plus de confort : chez lui, la cour est mieux entretenue, des caniveaux sont prévus pour l'écoulement des purins et des eaux de pluie jusqu'à la grande mare com-

mune qui fait office de fosse : un volet, percé dans la muraille, permet de verser la pâtée dans l'auge sans se salir. Les autres conditions demeurent identiques : pas d'air, pas de lumière, une litière infecte.

L'éleveur, plus riche, qui construit de nouveaux bâtiments pour ses porcs, cimente généralement le sol et les parois, pratique dans le mur ou la porte une ouverture (minuscule toujours), que l'on n'ouvre qu'à l'été seulement. En définitive, la porcherie hygiénique est une rareté : seules quelques familles aisées et instruites, possèdent des locaux modernes avec couloir central : ce sont les seules aussi qui puissent s'offrir le luxe de rendre visite à leurs animaux sans se baisser, sans enfoncer jusqu'à la cheville dans le fumier.

Ces installations modernes existent dans une proportion de trois à cinq, pour mille exploitations : diverses raisons économiques, péculniaires surtout, empêchent leur rapide diffusion chez ceux qui, plus instruits, en sont déjà les meilleurs partisans.

LA PRATIQUE DE L'ÉLEVAGE

Toutes les fermes du Trégorrois élèvent deux ou trois truies pour la reproduction et font à la fois la production des jeunes et l'engraissement.

Ici, ce sont toujours les femmes qui soignent les porcs : elles s'inspirent des méthodes routinières d'autrefois, telles qu'elles les ont connues, et s'opposent énergiquement à toute innovation ; ayant quitté l'école de bonne heure, elles se soucient peu de la lecture des journaux et des progrès accomplis chaque année : leur rôle, à la ferme, est limité à la préparation des aliments, et il est tout naturel, qu'en cette qualité de « ménagères » elles préparent les breuvages et pâtées des vaches et des porcs. La composition des repas est très variable, suivant la saison et l'abondance des produits : trèfle, betteraves, son, pommes de terre surtout, sont utilisés seuls, ou diversement mélangés ou associés, dans la confection des buvées.

La ration est la même pour tous les porcs, qu'il s'agisse de truies gestantes, de gorettes ou d'animaux à l'engrais : la quantité seule varie. Cette méconnaissance des méthodes de rationnement, empêche cette industrie locale de prendre l'extension qu'elle mérite et d'atteindre un rendement élevé. L'abondance de la pomme de terre, son utilisation constante pour l'alimentation humaine, ont contribué à en répandre l'usage pour la nourriture des animaux. Un tel régime, riche en hydrates de carbone, convient parfaitement à l'engraissement et à l'obtention du lard gras, si recherché dans la région pour la consommation familiale. Par contre, il ne suffit plus à l'élevage des jeunes et aux truies nourrices : c'est pourquoi, dans les exploitations les mieux

conduites, il est normal d'observer une mortalité d'environ trente pour cent chez les porcelets avant le sevrage, tandis que les truies, avant la fin de l'allaitement, ne peuvent se lever : la moitié d'entre elles souffrent de cachexie osseuse « le mal des jointures », disent les fermiers), mais l'affection est si courante qu'il n'est venu à l'idée d'aucun de tenter quelque traitement : le boucher « de campagne » sacrifie la bête alors qu'il est encore temps, à moins que son état d'embonpoint ne permette la vente au charcutier à un prix suffisamment rémunérateur.

Cette pratique, comme tant d'autres, conséquence de l'ignorance et de l'entêtement du cultivateur, cause de lourdes pertes à l'exploitation porcine ; pertes que nous n'aurions pas à déplorer, si nos braves fermières voulaient prêter une oreille moins distraite à nos conseils et abandonner pour quelque temps, leurs multiples recettes aux vertus magiques, pieusement conservées et fidèlement rapportées par les générations successives depuis tant d'années. La survivance de ces traditions locales est l'un des traits les plus marquants du caractère breton et montre à quel point se respecte le culte des morts et de la famille : sous les dehors les plus changeants, dans les circonstances les plus variées, jusque dans les moindres actes de la vie rurale, l'observateur attentif retrouvera ce culte profond des aïeux, qui tient encore le paysan à l'écart des choses et des idées nouvelles.

A) *La production des jeunes.* — Dans la mesure du possible, l'éleveur s'efforce d'obtenir le maximum de naissances au printemps, en mars de préférence, la saison est plus clémente et les fourrages verts permettent aux porcelets de se développer plus rapidement et plus facilement. Néanmoins, pour ne point perdre le bénéfice d'une deuxième portée, quelques fermiers font naître en automne : la mortalité et la morbidité s'accroissent plus importantes durant les mois d'hiver en raison des conditions défectueuses de l'exploitation et cette méthode est généralement délaissée : on lui préfère l'engraissement de quelques jeunes pores nés à la belle saison.

La truie gestante, plusieurs semaines avant la mise-bas, est isolée de ses congénères dans une loge voisine ; la minuscule et unique ouverture (quand elle existe, par hasard), est soigneusement fermée et garnie de paille ; la porte est pourvue intérieurement de tapis ou de sacs ; de cette façon, la truie sera à l'abri du froid ; par surcroît de précaution, la litière, qui n'a pas été renouvelée depuis plusieurs mois, est exhaussée d'une nouvelle épaisseur de paille fraîche, juste ce qu'il faut pour isoler les occupants de la couche sous-jacente, en pleine fermentation, et toute imbibée de purin : les efforts les plus patients n'ont encore pu avoir raison de cette vieille coutume ; le porc (comme la vache), doit toujours être au chaud, et pour réaliser cette condition essentielle,

il suffit de laisser une « couche respectable » de fumier (un mètre cinquante en moyenne), dans les loges, ou d'en ajouter d'autre si la quantité paraît insuffisante. D'ailleurs, dans une grande partie des exploitations, les étables et les soues à porcs ne sont vidées que deux fois l'an.

Dans ce réduit hermétiquement clos, à la lueur vacillante d'une lanterne aux verres fumés, une voisine charitable veillera tout le jour, à demi accroupie près de la truie, dans cette atmosphère surchauffée et malsaine : si la mise-bas se prolonge, la surveillance est organisée en conséquence : les gorets, dès leur naissance, sont placés dans un baquet, en attendant le moment propice pour les faire têter ; le cordon ombilical n'est ni ligaturé, ni désinfecté, aussi, dans les foyers contaminés, la septicémie s'établit-elle rapidement, décimant en quelques jours la moitié de la portée. Il n'est point exceptionnel que l'accouchement subisse un temps d'arrêt, surtout s'il s'agit d'une primipare : dans ce cas, il est d'usage d'offrir à la truie une soupe très grasse et salée, composée, en faisant bouillir une belle tranche de lard gras ou une andouille fumée dans une petite quantité d'eau ; si l'animal refuse le breuvage, le pronostic est alarmant ; déjà la fermière fait part à l'entourage de son inquiétude ; les avis et conseils ne manquent point : l'un préconise le pain grillé, l'autre une pomme crue, tel autre du lard fri, etc... Que faire, si, plusieurs heures après, la situation demeure aussi critique ? Déjà la truie s'est épuisée en de vains efforts, elle s'obstine à se réfugier sous la paille, à la recherche de quelque endroit frais pour calmer sa fièvre ; une seule solution s'impose : sacrifier la malade et l'on fait venir en toute hâte le boucher de campagne voisin. L'intervention de l'homme de l'art n'est jamais sollicitée, tant l'on est imbu de cette croyance, que « le porc ne peut se soigner » et, à plus forte raison, en pareille occurrence. Le mal est encore aggravé de ce fait, que, dans l'espoir d'un gain plus rapide, la femelle est livrée très tôt à la reproduction ; il en résulte toujours — entre tant d'autres inconvénients — une parturition laborieuse, trop souvent impossible, du moins par les seules ressources de la nature. Le bilan d'une telle pratique (avantageuse en apparence pour l'éleveur), se chiffre par la perte de la truie et des sept dixièmes des petits, qui meurent de diarrhée infectieuse dès les premiers jours ou d'affections diverses dans le mois suivant.

Dans l'hypothèse d'une mise-bas normale, les petits sont alignés au hasard pour la tétée, et après quelques fois, ils adoptent définitivement le mamelon de leur choix, — qui n'est pas toujours celui qui convient le mieux à chacun : il serait très souhaitable que les plus chétifs soient placés en avant, aux mamelles pectorales, dont le lait est à la fois plus abondant et plus nutritif.

Durant l'allaitement, la mère reste dans sa loge avec les porcelets ;

plusieurs fois par jour, elle reçoit des buvées tièdes, composées de pommes de terre cuites, de son et additionnées de trèfle au printemps ou de betteraves à l'automne ; la ration est identique à celle des autres animaux de la porcherie ; le lait est distribué avec parcimonie, ainsi que les farines d'orge, de blé, d'avoine, que l'on réserve aux malades, de préférence. Le porcelet se développe très vite et exige, pour sa croissance, des quantités importantes de protéines et de chaux : il est donc indispensable d'ajouter aux aliments les matières azotées déficientes, qu'il serait si facile de trouver à la ferme ; le son, dont on abuse, est indigeste pour les omnivores et détermine chez le porc des troubles digestifs : de plus, il est dépourvu de toute valeur nutritive ; la pomme de terre cuite est, au contraire, facilement acceptée : un dosage judicieux et rationnel permettrait d'en tirer un meilleur parti ; le trèfle de notre région est assez pauvre en chaux, la luzerne y cultive très mal, parce que le sol manque de calcaire. Il en résulte chez la truie une décalcification pendant la gestation et surtout au moment de la lactation, au profit des produits ; l'éleveur doit se pénétrer de la nécessité absolue d'apporter au régime alimentaire des porcs, le calcium qui lui fait défaut, soit directement, en administrant des phosphates et carbonates de chaux à ses animaux, soit indirectement, en modifiant le sol par des engrais appropriés, ou mieux, par la mise en œuvre de ces deux moyens.

L'usage des tourteaux compensera utilement le déficit minéral et azoté : le tourteau de lin, en raison de son prix, se place au premier rang ; jusqu'à ce jour, nous n'avons observé aucun accident du fait de son emploi ; néanmoins, les intoxications par les tourteaux cyanogénétiques récemment signalées, nous invitent à la plus grande prudence, bien que les résultats aient été des plus encourageants dans les exploitations où nous l'avons essayé.

B) *Le sevrage et l'élevage des jeunes.* — Après quelques jours de stabulation permanente, la truie est laissée en liberté dans la cour, pendant une demi-heure, au meilleur moment de la journée ; vers la deuxième semaine, les porcelets recherchent leur nourriture dans la paille et dans les auges dans l'intervalle des têtées.

Le sevrage s'effectue vers la troisième semaine pour que la vente puisse se faire vers l'âge de un mois et demi à deux mois au plus tard.

La mère prend ses repas dehors durant cette période ; autrefois, les goretts recevaient une buvée légère, faite de lait écrémé et de mie de pain, dans laquelle on ajoutait chaque jour et progressivement, une poignée de farine de blé, puis d'orge, puis des pommes de terre, jusqu'à obtenir vers la fin de la première semaine une pâtée assez épaisse ; ensuite, ils mangeaient comme les porcs adultes ; aujourd'hui, l'on a remplacé la mie de pain et les farines par une de ces nombreuses

spécialités dénommées « lactines », que l'on trouve dans le commerce ; ces diverses préparations furent au début en grande faveur et bien vite toutes nos fermières les adoptèrent ; l'expérience fut brève, car des troubles digestifs graves survinrent chez les porcelets soumis à un tel régime : l'usage de ces produits se limite de plus en plus au sevrage des veaux qui s'en accommodent plus facilement. Les petits, peu vigoureux, séparés trop tôt de leur mère, payent un lourd tribut aux affections intestinales : les diarrhées sont fréquentes et les premiers symptômes du rachitisme s'observent peu après ; la croissance de ces animaux subit un retard considérable et un grand nombre d'entre eux est sacrifié avant l'âge adulte.

Les porcelets, dès qu'ils s'alimentent seuls, sont vendus, suivant les disponibilités et les ressources de la ferme ; quelques-uns y sont conservés pour être vendus à trois ou quatre mois, ou pour y être engraisés.

La pratique de l'élevage des jeunes se fait dans les mêmes conditions ; nous y relevons toujours les mêmes erreurs : manque d'exercice, défaut d'air et de lumière, alimentation pauvre et irrationnelle. La vie au pâturage, en liberté, qui produit des sujets robustes, bien préparés pour l'engraissement, est inconnue dans notre région ; cette méthode y est même fort critiquée, comme toute innovation d'ailleurs. Les pores, nés au printemps, peuvent encore prendre leurs ébats pendant quelques minutes dans la cour ; ceux qui naissent à la fin de l'été, en raison de la saison hivernale, sont condamnés à une stabulation permanente ; leur ration se compose de fourrages verts, de son, de betteraves, de pommes de terre, suivant l'époque, et est distribuée uniformément à tous les pores, quelle que soit leur destination ; le fermier ignore ce qu'il fera de chacun de ses sujets : peut-être en gardera-t-il pour la reproduction, peut-être aussi, pour l'engraissement ; le choix, en tous cas, n'est ni long, ni difficile, et bien souvent c'est le bambin qui désigne dans le lot ceux qu'il préfère, sans s'embarrasser de considérations ethniques ou autres, comme l'on pense.

C) *L'Engraissement*. — La mise à l'engrais s'effectue de préférence à l'automne, après la récolte de pommes de terre ; si celle-ci est abondante, le fermier engraisse plus de pores et, dans le cas contraire, il ne garde que quelques sujets, afin de tirer le meilleur parti possible des résidus et divers produits disponibles à la ferme.

Les jeunes mâles castrés et les truies, après leur troisième portée, sont réservés au charcutier ; pour la consommation familiale, au contraire, on choisit une jeune truie primipare, dont l'alimentation est plus soignée.

Les jeunes pores sont rassemblés à trois ou quatre dans des loges étroites, tandis que les femelles plus âgées sont généralement seules dans leur compartiment.

La ration est identique pour tous : des pâtées abondantes et tièdes leur sont distribuées trois fois par jour en hiver (cinq fois en été) ; leur composition varie peu : pommes de terre cuites, betteraves, son, lait écrémé parfois, additionnés de farine de graines de lin en hiver et de fourrages verts au printemps.

La truie que l'on engraisse pour la maison, reçoit un supplément d'avoine, de farine d'orge et de lait.

L'introduction de graines de lin dans les aliments, permet un accroissement rapide du poids, mais la viande est moins savoureuse et la graisse de qualité médiocre ; les animaux destinés à la vente arrivent au marché vers la Noël et pèsent de 70 à 80 kilos en moyenne ; les fermières savent, par expérience que les porcs grandissent et « profitent » bien jusqu'à l'âge de six mois et qu'ensuite, ils « mangent plus qu'ils ne rapportent » ; c'est pourquoi l'engraissement n'est guère poussé au-delà du poids mentionné : il vaut mieux, dès lors, acheter des porcelets récemment sevrés et les mettre aussitôt à l'engrais. Cette pratique est, en ce moment, celle qui permet au cultivateur de réaliser les meilleurs bénéfices : les charcutiers recherchent cette viande entre-lardée pour leurs expéditions et de plus, c'est entre six et huit mois que les perles dues au rouget sont les plus élevées dans la région.

La truie, réservée pour la consommation familiale, n'est sacrifiée que vers février ou mars, lorsque le lard a acquis une épaisseur suffisante. Celui-ci est salé et séché aux poutres mêmes de la cuisine, tandis que la viande est mise en saumure. Le menu, à la ferme varie peu et l'on peut dire qu'il n'y a point de repas sans pommes de terre et sans lard.

Les mêmes critiques s'adressent encore aux « méthodes » d'engraissement usitées dans toutes les exploitations : hygiène défectueuse, manque d'exercice, minéralisation insuffisante des aliments.

L'usage des tourteaux d'arachide et de lin nous a donné d'excellents résultats mais, malgré l'active propagande des syndicats et coopératives agricoles, il s'est peu répandu. Ces produits, confiés à des personnes aussi inexpérimentées qu'ignorantes, ont déterminé chez les porcs des troubles divers (indigestion, gastro-entérite, urticaire, que nous attribuons à la quantité excessive distribuée, plutôt qu'à la qualité des tourteaux employés. Dans tous ces cas, la dose était (au minimum) cinq fois trop forte. De multiples observations nous ont permis de constater que les sujets, recevant un léger supplément azoté et minéral sous cette forme, payaient un moins lourd tribut aux maladies et se développaient mieux. Nous espérons que nos paysans sauront bientôt le comprendre, car leur principe est de ne rien accepter sans l'avoir vu, et les preuves ne manquent pas.

LES RACES.

Par le moyen des concours, des livres d'origine, des primes d'encouragement, sous la direction éclairée des syndicats, l'élevage du cheval breton et des métis Durham et Normand connaît en ce moment dans le pays une ère de prospérité ; de plus, les éleveurs se familiarisent avec les notions de races, de sélection et les divers facteurs de l'hérédité, l'atavisme et les croisements. On chercherait en vain, un effort similaire en faveur de notre production porcine, importante cependant, et nombreux sont ceux qui ignorent absolument l'existence de races dans l'espèce porcine. Les animaux d'une même exploitation présentent les caractères ethniques les plus divers, où il devient malaisé parfois, après tant de métissages et croisements, de reconnaître l'élément dominant.

La multiplication des animaux s'accomplit au hasard des circonstances, et suivant les convenances ou la fantaisie de chacun, sans but défini : la consanguinité est très usitée, et, dans la même ferme, on pratique également le croisement et le métissage. Peut-on parler de sélection dans un effectif aussi hétérogène ?

Il semble bien cependant que quelques tentatives d'introduction de sang étranger aient été faites par des éleveurs plus avertis, car l'on discerne, sur certains sujets, les caractères ethniques de trois races essentielles : la race bretonne, la race normande (porc de Bayeux) et la race Craonnaise. Grâce à l'heureuse initiative de ceux-là, nos fermiers ont amélioré leur production sans le savoir et même sans le vouloir. Ces essais intéressants n'ont pas été poursuivis, et les métis obtenus ont été indistinctement croisés entre eux. L'ancienne race celtique, au squelette puissant, aux formes peu harmonieuses a disparu, pour faire place à un nouveau type à robe claire en général, toujours de forte taille, mais dont la poitrine est plus ample, c'est le breton-normand. Il est très estimé des paysans, parce qu'il permet d'obtenir de beaux côtés de lard gras pour les besoins de la ferme.

Les commerçants lui préfèrent le métis craonnais, moins osseux et plus précoce, mais il est aussi plus difficile à élever dans nos porcheries insalubres.

Les pores tachetés sont plus rares ; très rustiques, comme le porc de Bayeux dont ils dérivent sans doute, ils s'élèvent plus facilement que les blancs, dans les conditions de stabulation permanente pratiquées dans toutes les exploitations rurales.

Nous ne croyons pas à un croisement avec le porc anglais du Berkshire, car les animaux présentent l'oreille épaisse, plutôt longue, la tête camuse, et les membres hauts du Normand : le porc noir jouit d'ailleurs d'une grande impopularité chez nos cultivateurs, précisément à cause de sa couleur, et ils évitent de mener leurs truies à ces

verrats Berkshire. Nous avons pourtant observé un retour au type ancestral dans un lot de huit porcelets tachetés, dont l'un était de robe noire avec petites oreilles pointues. Ce phénomène d'hérédité atavique est peu connu des paysans et ne s'explique pour eux, que par quelque intervention diabolique, aussi, l'émoi de notre fermière était grand et il est probable que le goret eût été tué séance tenante, si nous n'avions été présent.

Récemment, des éleveurs — qui n'étaient pas bretons — ont établi dans la région des porcheries du type industriel, avec des sujets des races Yorkshire et Berkshire. Ces éleveurs se contentaient de produire des jeunes qu'ils revendaient ensuite après sevrage ; les méthodes employées étaient excellentes ; vie au paturage en liberté, avec supplément de ration à la porcherie. Le Yorkshire fut vite apprécié. Robuste, de grand appétit, il engraisait très vite ; le Berkshire, au contraire, se vendait très difficilement ; nos fermières considéraient ce porc avec curiosité et méfiance. Leur grand souci était de savoir « si le lard était blanc, quand même ».

Le Yorkshire se répandit un peu dans nos campagnes, mais le Berkshire ne quitta point la ferme d'origine ; les frais élevés d'une telle entreprise, la difficulté éprouvée à écouler les produits, le scepticisme naturel de l'habitant, obligèrent les propriétaires à mettre fin à leur expérience dès les premiers mois, à notre grand regret d'ailleurs.

Malgré leurs échecs, nous devons à ces tentatives nombreuses de réelles améliorations dans la production porcine du pays. Notre population rurale est encore trop peu instruite de toutes ces questions d'hygiène et de zoo-économie ; les idées évolueront lentement, il est indispensable de leur laisser le temps de s'adapter, puis de les amener, sans heurts, à une meilleure compréhension de l'industrie animale, telle que nous la concevons aujourd'hui.

Pour l'instant, nous préconisons l'extension de l'élevage du porc de Bayeux et de ses métis, à la ferme du cultivateur moyen, laissant aux exploitations conduites avec plus de méthode et de science, la production des races plus précoces dérivées du Yorkshire et du Craonnais.

CHOIX DES REPRODUCTEURS.

Le nombre des verrats livrés à la reproduction dans chaque commune, varie chaque année. On en compte au moins un par hameau de quelque importance. L'étalon, choisi dans l'une des plus belles portées de l'exploitation — (notez qu'il ne s'agit point ici de race définie) — effectue la monte dès l'âge de sept à huit mois et est réformé pour la boucherie, après castration, dès dix-huit mois.

Il sert aussi bien pour les truies de la ferme que pour celles des fermes voisines. La consanguinité fait baisser rapidement la fécondité des truies ; le fermier se vante pourtant d'avoir la même « race » (famille) de porcs depuis vingt ou cinquante ans, sans se douter qu'il est le premier à en pâtir.

Seuls, quelques familles riches, quelques châtelains, s'intéressent à la sélection des espèces, et importent des reproducteurs de race pure dans leur porcherie. Le verrat est d'ailleurs laissé à la disposition des voisins. Il n'existe pas d'élevages de races pures dans ces métairies. C'est d'abord un croisement de retrempe, destiné à améliorer le rendement de la race locale, puis les métis obtenus permettent la conservation des caractères nouveaux dûs au premier croisement ; plus tard, l'introduction d'un reproducteur neuf donnera pour un temps limité, une nouvelle impulsion à l'élevage. Chaque exploitant reprend toujours le même sang. L'un aura recours au Craonnais, l'autre au Yorkshire. Les métis Berkshire, nous l'avons dit, ne peuvent être vendus que s'ils portent la robe tachetée, et ce croisement est exceptionnel. Ces grandes exploitations, bien conduites, constituent de véritables centres d'expérimentation dont l'influence bienfaisante s'étend aux domaines voisins ; le cultivateur, suivant l'ancienne coutume bretonne, respecte son propriétaire, lui témoigne le plus profond attachement et la plus grande soumission ; sous l'entière dépendance du maître, il n'est libre ni de ses actes, ni de ses idées. Aussi est-ce un devoir, une obligation même, pour lui, de mener ses truies au verrat de la métairie ; il s'exécute d'ailleurs de bon gré, et ne s'insurge nullement contre cet état de choses.

Dans les autres cas, chacun se rend avec ses truies chez le fermier le plus proche, pourvu qu'on lui fasse bon accueil. Les qualités de l'étalon importent peu, quand la table est bien servie et quand la « ménagère » reçoit confortablement ses hôtes. Notre production porcine, ainsi livrée aux caprices du hasard et de la fantaisie, est vouée à une déchéance rapide si l'on n'y porte remède à bref délai.

Le régime auquel est soumis le verrat, ne diffère en rien de celui de ses congénères : durant la période de monte, on lui octroie cependant une ration supplémentaire d'avoine, dans presque toutes les fermes.

En définitive, notre cheptel porcin, pour toutes les raisons exposées ci-dessus, voit chaque année son nombre diminuer, sans que la qualité ne vienne compenser le déficit ainsi créé ; de ce fait, les pertes dues à la maladie sont plus vivement ressenties par nos éleveurs, qui, aujourd'hui comme autrefois, abandonnent leurs animaux malades, sans traitement en général, aux bons soins de la Providence, ou du boucher voisin.

CHAPITRE V

Les Maladies

La médecine du Porc, inconnue dans la région, il y a peu d'années, se propage à peine dans nos milieux ruraux, demeurés, en majorité, fidèles à leurs usages et préjugés traditionnels.

Dès le début, le traitement préventif et curatif du rouget, nous a permis une première entrée à la porcherie, et a laissé entrevoir au fermier la possibilité de soigner ses pores avec succès. Les incrédules et les sceptiques sont encore très nombreux, et nous devrons pendant quelques années, nous employer activement à vaincre les dernières résistances, à la faveur des heureux effets de notre intervention dans « la maladie noire » si redoutée.

Cependant si la guérison est obtenue, tout le mérite ne nous revient pas de droit ; il nous faut compter avec l'influence de nos vieux saints bretons, que l'on manque rarement d'invoquer ; même lorsque nous sommes appelé d'abord, la visite au saint est jugée utile, ne serait-ce que pour « mettre toutes les chances possibles de son côté ».

Les femmes, assez superstitieuses et très attachées à leur religion, renonceraient difficilement à ces vieilles pratiques locales. C'est pourquoi cette coutume, disparue depuis longtemps lorsqu'il s'agit des maladies du bétail, se retrouve, à peu près intacte, lorsqu'il est question de l'espèce porcine, dont l'élevage, nous l'avons dit, est confié exclusivement au personnel féminin de la ferme.

Le traitement prophylactique et curatif des affections du porc dans notre région ne peut être envisagé du seul point de vue hygiénique, médical ou zootechnique ; il doit comprendre, avant tout, un large programme d'éducation et d'instruction générales, si nécessaire à toutes nos fermières, dont toute la science consiste souvent à « savoir lire et écrire sans trop de fautes » ; à la ferme, en effet la « ménagère » a rarement le temps de lire et n'écrit jamais. Ne lui demandons pas l'impossible, mais cherchons plutôt à l'intéresser aux expositions et aux concours d'animaux.

Les conditions particulières de l'exploitation du porc expliquent la fréquence inusitée de certaines maladies : impétigo, affections parasitaires des jeunes, rachitisme et rouget des animaux de tout âge.

Nous décrirons quelques-unes de ces maladies telles que nous les avons observées dans la plupart des porcheries.

1° ECZEMA DES NOUVEAU-NÉS ET DES JEUNES.

Cette affection apparaît sur les porcelets à la mamelle, généralement du troisième au quinzième jour, exceptionnellement à trois semaines. La mortalité est très élevée et survient peu de jours après les premiers symptômes.

Elle se caractérise par l'apparition, sur la tête, autour des yeux, sur les oreilles, de petites vésicules qui se rupturent, pour laisser en quelques heures, des taches suintantes superficielles, vite séchées au contact de l'air et prenant les jours suivants, un aspect grisâtre et poudreux. Les vésicules se propagent rapidement à tout le corps ; le prurit détermine les porcelets à se mordre et à se frotter à tous les corps durs. Toutes ces excoriations deviennent le point de départ de nouvelles lésions. On remarque également les mêmes croûtes grisâtres sur les mamelles de la truie. La maladie est très contagieuse pour les porcelets.

Au bout de trois à quatre jours survient une diarrhée grisâtre, qui emporte rapidement les petits. Les plus forts qui résistent, restent chétifs et difficiles à élever.

L'étiologie paraît assez obscure ; les années humides sont plus propices à l'éclosion de la maladie, qui s'observe de mai à septembre dans un grand nombre d'exploitations à la fois, très éloignées les unes des autres cependant. Les autopsies pratiquées nous ont montré des lésions banales d'entérite, sans helminthiase, avec parfois extension des lésions aux premières voies respiratoires : traces de vésicules rupturées et de croûtes sur les muqueuses nasale et laryngée. Nous avons cru reconnaître que l'affection sévissait avec une plus grande intensité dans les exploitations dont les pores avaient présenté antérieurement des signes d'ostéomalacie ou de rachitisme ; de plus, les porcelets qui guérissent, se développent moins vite, sont toujours plus chétifs. A ceux-ci nous avons l'habitude d'administrer, dès la guérison obtenue, des préparations calciques, dont l'action est très nette ; nous serions tenté de classer cette maladie parmi celles du groupe des avitaminoses, des « affections de carence », mais nous ne comprenons plus pourquoi les porcelets se développent normalement sans aucun traitement interne, à condition d'intervenir dès l'apparition de la première vésicule : le processus se trouve immédiatement enrayé et la contagion ne se fait plus.

Le traitement consiste à dessécher ces excoriations humides de sérosité virulente, dans le plus bref délai : lotions astringentes ou antiseptiques suivant le degré de l'affection (eau de Javel, alcool camphré, extrait de Saturne...), avec saupoudrage au soufre, oxyde de zinc, tan pulvérisé....

Plus tard les animaux se mordent, ont un prurit violent ; la diar-

rhée septique qui survient ensuite est due à l'ingestion des croûtes ; très difficile à combattre, elle entraîne la mort de l'animal, dans le marasme, en deux ou trois jours au plus.

L'essentiel est de traiter dès le premier jour, alors que les lésions sont localisées à la tête, et peu nombreuses ; la généralisation à tout le corps n'a pas lieu et le traitement dure seulement trois ou quatre jours. Nous n'avons jamais noté de récurrence, et la mortalité de 70 à 80 pour cent, tombe à zéro, si ces recommandations sont scrupuleusement observées.

2° CONVULSIONS ÉPILEPTIFORMES DES JEUNES.

Cette affection, très commune, dont l'étiologie est aussi discutée, cause le plus grand préjudice à l'élevage. La mortalité est de 30 à 50 pour cent environ.

Nous distinguons deux modalités dans cette affection : d'une part, les convulsions qui surviennent au moment du repas (c'est la forme la plus fréquente) ; d'autre part celles qui se produisent en dehors des repas, uniquement.

Première forme. — C'est la forme classique de la maladie ; elle se rencontre chez les porcs récemment sevrés et ne se manifeste qu'au moment du manger ; elle se renouvelle à chaque repas, systématiquement.

Le porcelet se dirige vers son auge, commence parfois son repas, s'arrête tout à coup, anxieux, immobile ; le groin pâlit, puis les oreilles ; l'animal fait quelques pas de côté ou en arrière, et tombe, agité de mouvements convulsifs. Le corps, à ce moment, est d'une extrême pâleur, la respiration est suspendue. La crise se prolonge quelques secondes, puis, rapidement, la peau reprend sa couleur rosée, tandis que l'animal se relève hébété, et, titubant, va terminer son repas. L'accès se déclenche parfois avant que le porc ne soit parvenu à son auge, quelquefois même, dès que l'on ouvre la porte. La mort survient au cours de ces crises épileptiformes, quand elles durent longtemps ou quand elles sont très fréquentes.

Ces symptômes rappellent assez bien ceux d'une anémie cérébrale subite : vertige, syncope, convulsions avec pâleur du groin et des sclérotiques, signe précurseur de l'accès. D'ailleurs, celui-ci s'arrête immédiatement dès que l'on maintient l'animal, tête en bas, en le secouant violemment.

L'origine digestive des phénomènes nerveux paraît assez certaine : le régime défectueux du sevrage, trop riche en son, navets..., déterminerait-il une gastro-entérite subaiguë, insoupçonnée, avec résorption au niveau de l'intestin de certains produits nocifs, modifiant profondément l'équilibre humoral dans le sens d'une hypo-alcalinité possible ? L'infection vermineuse compte de nombreux partisans aussi.

Le « réveil » subi des sécrétions digestives, quand on apporte le repas, semble bien déterminer la crise puisque l'animal tombe souvent avant d'avoir ingérer la moindre parcelle alimentaire et qu'il achève son repas tranquillement après l'accès. Les opinions les plus diverses ont été soutenues, mais l'hypothèse d'une intoxication d'origine digestive paraît plus vraisemblable, à en juger du moins les traitements institués.

Nous avons, avec beaucoup de confrères, remarqué que l'alimentation très liquide (le lait, en particulier), rendait les crises plus rares. Perrot propose la diète absolue, et dit en avoir obtenu les meilleurs résultats ; les injections sous-cutanées de pilocarpine nous ont paru avantageuses en quelques cas, de même que les laxatifs.

Toutes ces médications agissent dans le sens d'une désintoxication de l'organisme. Les effets de la diète hydrique, du lait sur la modification de la flore microbienne sont connus ; les laxatifs et la pilocarpine facilitent également l'élimination des toxines ; peut-être même, est-il permis de penser que le lait, par son calcium, modère l'excitabilité réflexe ; dans un autre ordre d'idées, l'hypothèse d'une modification du tonus vago-sympathique par la pilocarpine ne semble pas, à priori, insoutenable. D'après F. Arloing, Jung et Lesbats, le réflexe oculo-cardiaque est positif avec hypervagotonie chez le mouton et le porc. Cet état d'hypervagotonie rendrait donc le porc particulièrement sensible aux substances toxiques supposées dans l'organisme. En déclanchant, au moyen de la pilocarpine, un état d'hypovagotonie qui ralentirait les manifestations nerveuses toxiques, on réaliserait un nouvel équilibre humoral défavorable à la reproduction des accidents observés. Le porc est d'ailleurs, de tous nos animaux domestiques, celui chez lequel les convulsions apparaissent avec le plus de facilité à l'occasion des circonstances les plus diverses : accouchement languissant, épuisement nerveux consécutif à une longue période d'agitation, traumatismes et contusions violentes de diverses parties du corps (les membres exceptés), période initiale des grandes maladies (rachitisme, rouget....) Les travaux de Lévy-Solal et Tzarek sur l'action de la pilocarpine dans les phénomènes de choc et l'éclampsie en particulier, laisseraient supposer que l'action favorable de cette médication dans les convulsions des jeunes (constatée maintes fois par nous-même), est peut-être due à autre chose qu'à un heureux concours de circonstances. Que dire des traitements anthelminthiques à base surtout de noix d'arec, calomel, plus généralement employés dans cette affection ? L'ascaridiose, que l'on rend responsable de ces phénomènes nerveux, faisait toujours défaut dans les autopsies que nous avons pratiquées. L'efficacité de la noix d'arec, en beaucoup de cas, réside, sans doute, dans son action stimulante des sécrétions intestinales et légèrement laxative. Nous ne pouvons pas davantage affirmer l'existence d'une atteinte des centres nerveux ; dans cette modalité de la

maladie, nous avons établi notre traitement, en supposant qu'il s'agissait essentiellement d'une irritabilité particulière des centres nerveux d'origine toxique alimentaire. Nos résultats ont été supérieurs à ceux obtenus par les autres médications :

1° Le changement de régime s'impose: diète lactée si possible, ou alimentation très liquide et peu abondante.

2° Puis nous appliquons le traitement bromuré: bromure de potassium en ingestion, ou en injection sous-cutanée si les crises sont violentes ; dans les cas très graves nous faisons une injection bromurée, suivie d'une autre injection sous-cutanée d'uroformine et enfin bromure à l'intérieur les jours suivants.

Dans ces conditions, il est exceptionnel de perdre des animaux, s'ils ont encore la résistance nécessaire pour supporter un ou deux accès dans la journée même du traitement.

Deuxième forme. — Les symptômes diffèrent peu. Les convulsions surviennent ici, chez des animaux plus âgés (de 4 à 6 mois), dans l'intervalle des repas principalement. Les porcelets atteints font entendre un grognement aigu au moment de la chute, la peau se teinte aux oreilles surtout et sous la poitrine d'une couleur rosée ou même violacée, les yeux sont congestionnés, la salive est écumeuse, sanguinolente parfois.

Tandis que la modalité précédente entraîne la mort des sujets par syncope prolongée et épuisement nerveux, celle-ci la détermine par congestion intense du poumon et des centres nerveux.

Cette forme réclame le traitement anthelminthique, car, huit fois sur dix, il est trouvé des ascaris en grande quantité dans tout l'intestin et souvent dans l'estomac.

Parfois des pores, qui ont bien mangé le repas du soir, sont frappés au cours de la nuit et succombent à la première atteinte. Dans ces cas nous instituons pour tous les animaux la sérothérapie préventive contre le rouget, car il est fréquent de découvrir chez ces sujets morts subitement, des lésions d'endocardite végétante généralement rapportées au Rouget chronique ; comme il est malaisé de déterminer chez les autres pores, la part qui revient à l'ascaridiase ou au rouget, nous administrons simultanément un anthelminthique. Quoi qu'il en soit, les animaux qui ont présenté les symptômes ci-dessus, seront attentivement surveillés et recevront une alimentation riche en chaux et substances azotées qui abrège la convalescence.

Dans cette forme de la maladie, la saignée hative permet de conjurer les accidents, mais ne nous a jamais paru utile dans les autres cas.

Depuis que nous traitons les convulsions des jeunes de la manière indiquée, la mortalité est toujours inférieure à cinq pour cent et pourra encore être abaissée lorsque l'intervention sera plus précoce.

3° URTICAIRE ET ROUGET.

Ces deux affections s'observent avec une égale fréquence, et peuvent, en bien des cas, co-exister chez le même animal. Les taches de l'échauboulure sont saillantes, assez bien limitées, celles du rouget ont des contours estompés, diffus et sans relief. Le toucher permet la distinction des deux maladies. La première, assez bénigne par elle-même, ne nous intéresse que parce qu'elle est suivie, sans aucune exception, de troubles de l'appareil locomoteur, avec sensibilité et parfois déformations articulaires que l'on peut rapporter à la cachexie osseuse. C'est une maladie du porc de six à douze mois, et plus spécialement des truies gestantes, dans les jours qui précèdent la mise bas. Il est indispensable d'adjoindre à la médication classique un traitement approprié, si l'on veut éviter, ou au moins atténuer, ces lésions squelettiques qui compromettent gravement l'avenir économique des animaux. Cette complication paraît résulter d'une perturbation profonde, dans le métabolisme du calcium, d'origine toxique (alimentation, gestation) et se traduirait, d'une part, par une incapacité des tissus à fixer le calcium, d'autre part, par une décalcification de ces mêmes tissus; quoi qu'il en soit, notons l'heureuse influence des sels de chaux basiques sur l'évolution de ces divers processus.

Lorsque urticaire et rouget coexistent sur un même sujet, nous avons obtenu à chaque fois la disparition des taches de rouget, en deux ou trois jours, par l'injection de sérum spécifique, tandis que subsistaient seules les élevures typiques de l'urticaire; sans partager complètement les opinions de Jensen, Lorenz et Schmidt qui voient dans l'échauboulure une forme atténuée du rouget, nous croyons qu'il existe des formes atypiques des deux affections pouvant guérir par le traitement sérique; d'ailleurs, il nous semble actuellement que ces deux maladies se trouvent associées dans la majorité des cas, bien que les taches attribuées au rouget soient moins larges et généralement moins teintées que d'ordinaire; de plus, les taches en relief de l'échauboulure apparaissent quatre à cinq heures avant celles de la « maladie rouge ».

Le rouget sévit dans toutes les exploitations à l'état endémique: il ne s'étend guère au-delà du hameau, dans les années les plus mauvaises.

La durée de l'affection est en moyenne de un à trois jours dans notre région, pour la forme aiguë. Nous n'avons jamais observé de diarrhée, mais plutôt une constipation opiniâtre; le sérum spécifique permet aux animaux de résister plus longtemps même lorsque les taches sont généralisées à tout le corps. Cependant, lors de la mortification et de l'élimination des placards cutanés atteints, la gangrène gazeuse ou l'infection purulente tuent en quelques jours ces porcs,

dont les plaies sont souillées par la litière infecte et putride sur laquelle ils reposent. C'est pourquoi, nous avons renoncé délibérément à traiter les plus malades, dont le sort ne fait aucun doute, de toute façon. La forme suraiguë, le rouget blanc, tue les animaux en quelques heures. Il faut pour assurer le diagnostic, se baser sur la multiplicité des cas et sur la mortalité élevée et rapide, les symptômes du début étant comparables à ceux de l'indigestion aiguë ou de la gastro-entérite.

Les arthrites consécutives à la maladie rouge ne sont pas dues au bacille du rouget, car le sérum spécifique, employé préventivement, puis à titre curatif, ne nous a jamais donné les résultats escomptés ; nous ne les avons point observées dans notre région, et nous pensons que ces manifestations succèdent à une affection mixte (échauboulure intense + rouget très atténué) suivant l'hypothèse formulée plus haut.

On admet généralement que le rouget épargne les jeunes ; depuis peu, nous observons fréquemment sur les porcelets à la mamelle une affection particulière, que le sérum enrayer immédiatement ; nous n'avons pu nous procurer de sujets ayant succombé récemment, car notre intervention ne fut pas réclamée par le propriétaire, en raison, sans doute, de l'âge des sujets (huit jours) ; les porcelets, bien vigoureux, présentent, tout à coup, pendant la tétée des troubles singuliers : l'un d'eux recule soudain en chancelant, tombe parfois, puis, après quelques secondes, va se réfugier dans un coin au lieu de reprendre sa place parmi les porcelets ; une heure après, une teinte rosée diffuse se précise autour des oreilles, puis s'étend rapidement à tout le corps ; au moment de la mort, qui survient dans un délai de six à douze heures sans agitation, ni cris, la peau est couleur « lie de vin » uniformément.

L'injection de sérum contre le rouget permet de sauver ceux dont les taches ne sont pas très foncées ou très étendues. Quelques heures après la piqure, ils ont repris leur gailé et recherchent la mamelle ; ceux dont la peau est déjà violette succombent malgré tous les soins : l'action préventive est également nette, car aucun porcelet ne meurt par la suite, tandis qu'avant tout traitement, il est normal de perdre régulièrement un porcelet par jour dans des conditions identiques.

Les plus robustes restent parfois indemnes, mais, en moyenne, la mortalité va de 75 à 100 pour cent. L'étiologie de ces accidents n'a pu être précisée, l'hypothèse d'une infestation vermineuse massive dès la naissance et la possibilité de pneumo-entérite doivent être écartés car jamais on ne nous a signalé de signes pulmonaires (essoufflement, toux) ou intestinaux (diarrhée). Un seul fait demeure, c'est l'action préventive certaine et curative dans certaines conditions, du sérum contre le rouget.

Signalons encore les heureux effets de la séro-vaccination sur la

croissance et le développement des jeunes : ceux-ci présentent un meilleur appétit, grandissent et acquièrent du poids plus rapidement que leurs congénères non vaccinés. Le bénéfice qui en résulte pour l'éleveur est appréciable et il n'est pas rare de gagner un mois sur l'engraissement de ces sujets ; même lorsque l'on n'envisage que l'augmentation de rendement, une telle pratique procure toujours à l'exploitant un avantage certain, et la dépense engagée est vite récupérée.

Nous n'insisterons pas sur les formes classiques du Rouget et ses diverses modalités étudiées par de nombreux auteurs.

MALADIES DU SYSTÈME OSSEUX ET AVITAMINOSES.

Les affections du système locomoteur dominent la pathologie porcine de tout le pays : troubles de l'ossification chez le jeune, défaut de calcification, rachitisme ; — décalcification, ostéomalacie, cachexie osseuse chez l'adulte et les femelles gestantes ; — enfin chez les animaux de tous âges une forme contagieuse (très rare, chez nous) plus connue des éleveurs sous le nom de « maladie du reniflement ».

Les avitaminoses pures n'existent pas pratiquement chez le porc à part le scorbut, signalé dans certaines régions, inconnu dans le Trégorrois. Le rôle des vitamines se révèle chaque jour plus important et le porc, dans les diverses expérimentations effectuées, se montre particulièrement sensible aux régimes carencés.

La fréquence inusitée de ces maladies dans nos campagnes ne doit guère surprendre. Toutes les causes favorisantes s'y trouvent réunies à souhait, et certaines observations cliniques ont la valeur d'une démonstration expérimentale.

1° Le sol granitique, insuffisamment amendé par la couche alluvionnaire, reste pauvre en calcaire et phosphore.

2° Le climat humide et doux favorise la dissémination des germes infectieux, et oblige à une stabulation presque constante (du moins chez le porc).

3° L'insalubrité des locaux, le manque d'hygiène et de lumière, l'alimentation défectueuse, peu nutritive, la déficience constante des principes indispensables au maintien de l'équilibre organique, les préjugés et l'ignorance de la plupart des fermiers, réalisent les meilleures conditions propices à l'éclosion d'un mal auquel nos animaux sont voués dès leur naissance.

Les nombreuses recherches et les découvertes de ces dernières années ont éclairé d'un jour nouveau l'étiologie et la pathogénie du rachitisme ; de tous nos animaux, le porc est certainement celui qui bénéficiera dans la plus large mesure des nouvelles méthodes préconisées.

La maladie des jeunes porcs nous apparaît bien comme le résultat d'une auto-intoxication d'origine digestive, troublant profondément la nutrition et libérant dans l'organisme des principes nocifs empêchant la fixation du calcium et du phosphore ; parfois, il s'agirait encore d'un état infectieux (rouget chronique) latent dont l'action serait comparable ; de plus, le principe vitaminique D est absent du foie de porc, alors que sa présence est constante dans le lait de vache. Serait-ce une explication de la fréquence des avitaminoses A chez cet animal ? Le porcelet, presque dépourvu de principe antirachitique à la naissance, reçoit, après le sevrage, une alimentation pauvre en calcium autant qu'en vitamines. Le lait écrémé, le son, les pommes de terre, les betteraves forment la base du régime, et les vitamines B et C y sont assez abondantes. L'absence de vitamine A avec calcium et autres éléments en quantité suffisante, permet encore au porc de se développer sans rachitisme pendant quelque temps, mais si le calcium est nettement insuffisant et malgré l'abondance de vitamine A le rachitisme ou l'ostéomalacie apparaissent rapidement (Colding, Zilva, Drummond et Coward ; Eliot, Orr et Crichton).

Les porcs mis à l'herbage — dans la région, cette pratique n'existe pas — ne font jamais de rachitisme, car ils consomment des plantes vertes riches en principes A. C'est ainsi que la luzerne contient dans ses feuilles le facteur D (Rupprecht) est, de plus, sept fois plus riche en chaux que les herbes de nos meilleurs paturages, deux fois plus riche aussi que le trèfle rouge, dont les boutons contiennent également le principe antirachitique (Shipley, Ethel, Mac Kinney, Mac Collum, Schmidt). Nos terres siliceuses ne produisent pas de luzerne ; le trèfle avec des amendements appropriés, y vient assez bien, mais on le réserve plus spécialement à la nourriture du gros bétail ; il en résulte une prédominance nette des acides sur les bases. D'ailleurs, dans le rachitisme, comme dans l'ostéomalacie, la composition minérale du sang varie dans des limites étendues et dans le sens d'une hyper-acidité humorale avec disparition du calcium ; les urines elles-mêmes sont très acides. L'acidose constatée reste proportionnelle à l'intensité des lésions observées ; ni la carence calcique, ni la carence phosphorée ne pourraient à elles seules déterminer le rachitisme, l'acidose restant l'unique responsable des lésions squelettiques. L'origine de cette acidose serait elle même peu connue : nourriture défectueuse, fonction viciée de certains organes, foie, glandes endocrines, qui interviennent dans le maintien de l'équilibre humoral (Blum, Delaville, Van Caulaert).

L'élévation de la réserve alcaline, constatée chez l'enfant, après irradiation ultra-violette, explique en partie, les heureux effets de l'actinothérapie dans le traitement des dystrophies du jeune âge (Leenhardt et Chaptal) ; on sait également que le pouvoir antirachitique du lait de

vache est plus faible en hiver qu'en été. Durant les chaudes journées estivales, la vache est soumise à une abondante irradiation actinique, ainsi d'ailleurs que les fourrages verts du paturage. De nombreux expérimentateurs ont relaté les bons résultats obtenus par ingestion de substances irradiées dans la prévention et le traitement de manifestations rachitiques diverses. La valeur thérapeutique de ces aliments serait due à la présence de stérines impures et de phosphatides organiques, riches en phosphore (lécithines), qui, après exposition aux rayons ultra-violets ou simplement au soleil, émettraient à leur tour, des rayons capables d'impressionner à distance une pellicule photographique et que l'on identifie par leurs propriétés spéciales, aux rayons ultra-violets eux-mêmes (C. Serono et A. Cruto) ; d'après ces auteurs la lécithine seule absorberait, puis émettrait des radiations, la cholestérine (qui lui est toujours associée dans le règne végétal ou animal) n'ayant d'autre rôle que de régulariser la fixation et l'émission des radiations actives.

L. Auger a également guéri un porc atteint de cachexie osseuse, traité par les rayons de la lampe et alimenté par de la farine d'orge irradiée : il note de plus, une amélioration moins rapide par l'emploi exclusif d'aliments activés.

Si des raisons d'ordre pratique ne nous permettent point l'emploi de la lampe, nous sommes du moins, dans une zone où l'irradiation solaire peut nous procurer des résultats intéressants. J.-L. Pech a noté, en effet, que l'antagonisme d'action entre les rayons infra-rouges et les rayons ultra-violets dépend bien plus du milieu que des radiations elles-mêmes. Lorsque l'air est sec et exempt de poussières les rayons infra-rouges protègent suffisamment notre épiderme contre l'action des ultra-violets, mais que l'atmosphère se sature d'humidité et le phénomène change : l'infra-rouge est arrêté par la vapeur d'eau et l'ultra-violet agit seul. La région trégorroise, par sa situation privilégiée, subit l'influence maritime jusqu'à dix à quinze kilomètres du littoral. L'héliothérapie, dont on a trop méconnu les bienfaits en médecine vétérinaire, y est ainsi applicable sur un vaste domaine et deviendra, sans nul doute, notre plus précieuse auxiliaire dans la prophylaxie des affections osseuses du porc. Aux moyens thérapeutiques classiques, nous joindrons l'ergostérine irradiée, plus rapide dans ses effets que l'huile de foie de morue.

La symptomatologie de la maladie observée, se resume à quelques manifestations toujours semblables, les animaux étant d'ordinaire sacrifiés dès la première phase de l'affection. Dès le début, on note une sensibilité des membres et un piétinement sur place qui ferait plutôt penser au rhumatisme ; puis, au bout de quelques jours apparaissent des troubles de la locomotion (relever difficile, démarche mal assurée) ; ensuite surviennent des déformations osseuses plus nettes aux articu-

lations (genoux et jarrets . En l'espace de quelques semaines, le malade se trouve incapable de tout déplacement et demeure obstinément enfoui sous la paille. Il est d'ailleurs livré au boucher dès qu'il refuse de se tenir debout pendant le repas. Les éleveurs ont bien vite caractérisé cette affection (qui atteint tantôt les jeunes au sevrage, tantôt les truies gestantes et parfois les autres sujets), d'une appellation qui traduit clairement le symptôme dominant : c'est le « mal de pattes », des uns ; le « mal des jointures » des autres, qui succède de façon constante à toute « poussée » d'urticaire ou de rouget. Quant à la forme contagieuse, elle ne sévit que dans quelques rares exploitations et débute par un essoufflement particulier, un tirage respiratoire d'origine nasale ; le sujet atteint est également sacrifié dès qu'il y a danger d'asphyxie et nous n'avons jamais eu l'occasion de voir la déformation du chanfrein et de la face signalée aux périodes avancées de la maladie. Le caractère contagieux de ce « reniflement » nous paraît évident, car il se rencontre sur plusieurs porcs d'une même exploitation, et, de plus, toujours dans certaines fermes, quelle que soit l'origine des animaux.

Il est très heureux que ces divers états morbides, dont l'étiologie et la pathogénie ne nous sont pas encore entièrement connues, soient curables dans un délai assez bref, par la médication générale antirachitique, appliquée au début.

Nous avons remarqué, en outre, que la vaccination contre le Rouget conférait aux animaux une plus grande résistance vis-à-vis de ces dernières maladies.

AFFECTIONS VERMINEUSES.

La broncho-pneumonie parasitaire seule, présente quelque intérêt.

Maladie du jeune porc surtout, elle détermine de nombreuses pertes chaque année, car elle n'est pas traitée. Elle se caractérise par de l'essoufflement, des quintes de toux (la toux fait souvent défaut) et un appétit capricieux. Dans la maladie du reniflement l'appétit est conservé pendant longtemps, ce qui permet la différenciation dès les premiers signes. Le traitement créosoté agit rapidement sur les formes parasitaires du poumon et sur l'helminthiase intestinale ; à ce point de vue, il est nettement supérieur aux diverses médications préconisées.

La prophylaxie des maladies ci-dessus énumérées sera traitée dans un autre chapitre, à propos des nombreuses réformes à apporter dans l'hygiène des porcheries et l'alimentation des animaux.

Le « boucher de campagne »

Il existe dans chaque hameau de quelque importance, un fermier dont les conseils sont très appréciés en cas de maladies du bétail ou de parturitions difficiles : c'est le « tueur de porcs » ou boucher de campagne. Il exploite généralement une modeste ferme, dont les produits, ajoutés aux diverses gratifications reçues en échange de ses bons services, constituent les seuls moyens d'existence. Conscient de sa haute autorité auprès des voisins, il tire tout le parti possible de cette situation privilégiée, avec une telle maîtrise et une telle assurance qu'il émerveille les plus crédules et désarme les plus sceptiques.

Auxiliaire dévoué, lorsqu'il est intelligent et... sobre, son intervention, utile parfois lorsqu'il s'agit des grandes espèces, constitue un véritable danger pour notre élevage porcin. Le boucher, en effet, empêche souvent l'éleveur de traiter les malades ; il permet ainsi l'existence de foyers suspects, favorise la consommation de viandes nocives ou au moins insalubres, et est, lui-même, le meilleur agent de dissémination des maladies infectieuses et contagieuses.

Dès qu'un porc est malade, il est consulté en hâte. Il pose un diagnostic ; le propriétaire hésite-t-il encore ? Il n'attend point de nouvelles questions et déclare avec importance : « inutile d'appeler le vétérinaire, j'ai vu beaucoup de porcs atteints de cette façon, il n'y a pas grand'chose à faire et puis.... c'est si difficile à soigner un porc ! » Suivent quelques considérations sur les lésions anatomiques qui achèvent de convaincre l'auditoire. L'animal est sacrifié et mis en saumure pour la consommation familiale, à moins qu'il ne soit enlevé à vil prix par quelque charcutier peu scrupuleux. Lorsque la mortalité est élevée, le fermier, persuadé qu'il ne sauvera aucun sujet, vend à la hâte tous ses porcs et attend de longs mois avant d'oser à nouveau repeupler sa porcherie ; il en résulte un grave préjudice pour son élevage, qui, d'ailleurs n'est pas à l'abri d'une nouvelle atteinte, lorsqu'il s'agit de rouget en particulier.

Qu'il soit question de rouget, d'urticaire ou de congestion pulmonaire le diagnostic est invariablement « un coup de sang ».

Le pronostic dépend de l'âge du malade bien plus que de la marche de l'affection ; les jeunes sont sacrifiés « in extremis », tandis que les truies engraisées, de plus grande valeur, sont abattues ou vendues aux premiers symptômes inquiétants.

Dans de telles conditions, aucune prophylaxie n'est possible et les maladies rouges étendent chaque jour leurs ravages. Le boucher, dont les vêtements, les mains et les instruments sont souillés de sang et autres matières organiques infectées, pratique, sans asepsie ni désinfection préalable de nombreuses castrations et abatages dans

les porcheries saines, qui, à leur tour, subiront les épidémies les plus meurtrières, à bref délai.

La viande des animaux atteints de rouget ou de pneumo-entérite infectieuse, ne paraît pas déterminer de troubles graves chez les personnes qui en consomment même de grandes quantités ; ce qui est très heureux car — à notre insu — il est sacrifié dans presque toutes les exploitations des sujets malades. Nous observons pourtant une tendance assez marquée pour l'enfouissement, après abattage, des porcs « noirs » au stade ultime de l'affection, et dont l'aspect est alors peu tentant, à la vérité. L'on devine parfois un certain malaise que personne n'ose exprimer. Le propriétaire veut en finir au plus vite, aucun espoir de guérison n'étant permis, mais il refuse de toucher au malade et, à plus forte raison, d'en manger ; le « tueur de porcs » est, lui-même, perplexe. S'il se rétracte, il perdra le client et, d'autre part, il éprouve, malgré lui, quelque appréhension à manipuler organes et viscères qu'il suppose dangereux ; néanmoins il s'exécute, sollicité de tout côté, par « devoir professionnel ».

Si l'ingestion de ces viandes paraît pratiquement peu nocive, il est, au contraire bien établi que leur manipulation n'est pas exempte de danger. La transmission du rouget à l'homme est possible par inoculation accidentelle au cours des vaccinations ou des autopsies ; cette notion mériterait d'être plus répandue dans nos campagnes et serait, croyons-nous, le moyen le plus efficace pour réduire le rôle du boucher au minimum. Sa suppression ne peut être envisagée, sa présence est « un mal nécessaire », mais une meilleure représentation des risques encourus l'inciterait à plus de circonspection et de prudence. Nous pensons aussi, que certains œdèmes douloureux communément attribués à quelque « mauvaise piqure » d'insecte, sont dûs au bacille du Rouget. Les tueurs de porcs ne s'en doutent guère et doivent en être prévenus.

Nous n'insistons pas davantage sur les prescriptions sanitaires relatives à ces viandes, et aux animaux contaminés ou malades : leur application se heurte à des difficultés sans nombre que le vétérinaire s'efforce de résoudre de la manière la plus équitable, pour sauvegarder à la fois les droits de la législation et l'intérêt de l'élevage.

CHAPITRE VI

Les Concours

Pour connaître et apprécier les tendances de l'élevage dans une région, il suffit d'établir une comparaison entre les diverses compétitions qui réunissent, dans les principaux centres, les plus beaux sujets. Tandis que les espèces chevaline et bovine tiennent une place honorable et sont en progression constante, nous constatons partout l'absence — ou presque — de sujets de l'espèce porcine.

Cette indifférence, inadmissible dans un pays qui élève et engraisse chaque année un nombre important d'animaux relève de causes multiples. Les unes intéressent les méthodes et l'organisation de ces concours locaux ou régionaux, les autres résultent d'une opinion erronée du milieu rural, dont on méconnaît trop le caractère et le genre de vie.

Le but des concours régionaux et départementaux est essentiellement commercial : faire connaître au dehors les meilleurs produits de la région, et faciliter les débouchés et les échanges entre pays voisins ; en outre, ils assurent une unité de production et une certaine sélection obligatoire dans le sens de la demande et des tendances du marché.

La méthode de pointage et l'affichage des points (si instructive pour l'éleveur) n'y sont point appliqués : l'appréciation des animaux exposés varie d'une année à l'autre, suivant la qualité des concurrents, et tel lauréat d'aujourd'hui se trouve déclassé à la compétition suivante. Nous aimerions voir attribuer les primes à la note et non au classement, pour que l'éleveur puisse toujours dire : « Telle bête a obtenu tant de points à tel concours. » Cette façon de juger a l'avantage de permettre des comparaisons entre les deux sujets primés au même titre, quelle que soit l'année. De plus, les sommes allouées dans chaque cas seraient plus équitablement réparties suivant la note, le premier prix pouvant être réservé, si les points nécessaires ne sont pas atteints.

Centre d'émulation, le concours doit encore être un moyen d'enseignement et de propagande. Des conférences techniques faites sur place à propos des sujets dignes de quelque attention, des projections sur les améliorations et façons culturales applicables à chaque zone, remédieraient à l'insuffisance des lectures agricoles et de l'instruction de nos campagnes. Si le paysan demeure, en de nombreuses circonstances, routinier et rétrograde, c'est qu'il n'est pas assez instruit pour apprendre et comprendre ; il préfère des exemples et des preuves tangibles, à tous les articles de revues, si intéressants soient-ils, dont

il se méfie toujours d'instinct. Ce que le Danemark a réalisé depuis longtemps, ce que l'Angleterre organise à cette intention, procurerait à notre élevage le facteur indispensable à sa progression. Toutes nos manifestations s'achèvent par des banquets, agrémentés de discours plus éloquents que compétents, dont nul ne peut tirer quelque profit pour la conduite de son exploitation.

Nous relevons les mêmes défauts dans l'organisation des comices agricoles et des concours cantonaux et locaux.

Remarquons tout de suite la spécialisation de ces réunions : les unes sont réservées aux étalons, d'autres aux juments suitées, d'autres encore aux vaches normandes, Durham... mais il n'existe aucun concours spécial à l'espèce porcine ; celle-ci est admise partout comme « supplément » semble-t-il, et d'ailleurs les primes modiques allouées justifient cette opinion. Tout l'intérêt est concentré sur l'espèce chevaline, et le visiteur ne s'attarde guère aux autres stands. Pourquoi n'y a-t-il pas de concours pour suidés ? Parce ce qu'à la ferme, l'« homme » ignore la porcherie et se garderait bien d'une telle initiative ; il n'intervient que dans trois cas :

- 1° Pour le bouclement des porcelets ;
- 2° Pour la contention des animaux à castrer ou à tuer ;
- 3° Pour le chargement des pores à mener en ville ou au charculier.

Les femmes seules s'occupent de la porcherie et ne vont jamais au concours. Sans doute, vraieraient-elles avec plaisir instituer des épreuves spéciales, qui récompenseraient leur zèle et les inciteraient à mieux faire.

Enfin, l'attribution de primes plus fortes remettrait vite en faveur notre industrie porcine, actuellement délaissée, et chaque jour moins florissante. Depuis 1921, notre cheptel porcin décroît sans cesse.

CHAPITRE VII

Moyens de transport et Débouchés

La région trégorroise a le privilège de posséder de nombreux cours d'eau navigables partout où la marée arrive. Les pluies fréquentes leur assurent toujours un certain débit, mais leur régime reste irrégulier en raison de l'imperméabilité du sous-sol.

Les villes commerçantes du pays se trouvent à la côte et sur les rivières, jusqu'aux points extrêmes où la marée remonte : c'est ainsi que Lannion, sur le Guer, à neuf kilomètres de la mer, est accessible aux voiliers ; Tréguier au confluent du Guindy et du Jaudy, est un centre très actif et les transactions y sont aussi importantes par voie ferrée que par mer ; La Roche-Derrien, à dix-sept kilomètres de l'estuaire du Jaudy et du Guindy, exporte les produits de la région intérieure ; Lézardrieux, sur le Trieux, permet de forts tonnages et sert de refuge aux navires de guerre ; à dix-sept kilomètres plus au Sud, sur le même cours d'eau, Pontrieux constitue un port intérieur parfaitement organisé : malheureusement, le cours sinueux et la violence des eaux en rendent l'accès difficile aux gros bateaux et nécessitent l'usage d'un remorqueur dans la majorité des cas.

Les ports côtiers effectuent aussi de nombreux échanges avec l'étranger : tels Perros-Guirec, Tréguier avec Port-Béni et surtout Paimpol. Pourtant, les importations sont toujours en excédent sur les exportations.

La région intérieure est desservie par un réseau de lignes ferrées d'intérêt général ou local, qui aboutissent aux ports côtiers d'une part, et à la ligne de Paris à Brest, au Sud, en deux points : Plouaret à l'Ouest et Guingamp à l'Est. Guingamp est la tête de ligne pour le Trégorrois et la région centrale des monts intérieurs ; Plouaret n'est qu'une gare de bifurcation et reçoit par Lannion une grande partie des produits venant de Perros et des communes voisines ; Belle-Isle-Bégard, situé entre Guingamp et Plouaret, expédie peu, car les marchandises y sont amenées par camions automobiles.

Dans l'ensemble, tout le transit est effectué par les chemins de fer à voie étroite, qui relient entre eux les ports du littoral, dont ils canalisent les arrivages vers les points d'utilisation ou d'expédition du réseau de l'Etat à voie normale : telle est la ligne *Lannion-Perros-Tréguier, Lézardrieux-Paimpol-Plouha-Guingamp* (avec une bifurcation à Plouha atteignant Saint-Brieuc le long de la côte).

Paimpol possède une voie normale, qui par Pontrieux, Plouec (gare de transbordement), rejoint Guingamp directement. La gare de Plouec

assure dans cette zone la liaison du réseau breton local et de celui de l'Etat, grâce à la dérivation, qui par La Roche-Berrien et Tréguier, lui procure de nouveaux débouchés sur l'Ouest.

Malgré la diversité et le nombre des moyens de transport par mer, par cours d'eau et voie ferrée, les transactions deviennent lentes, pénibles et onéreuses, dès que l'on désire emprunter successivement ces voies de communication. Aussi, il s'est créé dans chaque branche une spécialisation véritable : le commerce de nos ports diffère de celui de nos villes fluviales et de celui de nos gares. Ce sont autant de systèmes organisés qui vivent et prospèrent de leur activité propre : le manque d'unité et de cohésion entre eux entrave leur développement et porte préjudice à l'avenir économique de cette zone également propice à toute industrie, maritime ou agricole.

Les débouchés par mer sont limités par l'insuffisance du fret de retour, difficile à répartir ensuite entre les pays de l'intérieur, en raison de la lenteur et parfois encore l'absence de communications.

De plus, le réseau à voie étroite demeure, lui aussi, insuffisant pour desservir de nombreuses localités ; l'usage de la voie normale et de la voie étroite, nécessite de multiples transbordements, qui élèvent le prix de revient et nuisent à la rapidité des échanges. L'adjonction d'un troisième rail, au réseau départemental, supprimerait les manutentions longues et coûteuses dans les gares et régulariserait le trafic, qui atteindrait un chiffre plus important à travail égal.

Source de revenus pour le fermier, la production du porc est un des facteurs importants de la richesse de nos campagnes.

La consommation locale, plus considérable il y a quelques années, diminue sensiblement à l'heure actuelle et est remplacée par la viande de bœuf, qui, autrefois, n'apparaissait qu'aux jours de grande fête sur la table familiale.

Les expéditions de viandes, au contraire, croissent sans cesse de façon continue quoique lente ; les porcs vivants sont vendus aux foires régionales et ne quittent guère les grands marchés du pays, où ils sont abattus avant d'être expédiés en quartiers.

Le lard gras, sec et salé, est réservé à l'alimentation locale ; la viande fraîche entrelardée est dirigée sur les halles de Paris ou de Versailles et surtout sur Rouen et Le Havre.

Aux fêtes de Noël, l'Angleterre reçoit directement de nos petits ports côtiers ou de nos villes fluviales, des cargaisons de jambons, saucisses, andouilles, sans oublier le gui ; les voiliers nous reviennent ensuite avec du charbon.

La voie ferrée assure presque toutes les expéditions en temps normal ; le port du Légué (Saint-Brieuc), fait aussi un commerce important par mer avec Le Havre et Rouen. Pour notre région, la ligne rapide Bresl-Paris-Le Havre, est plus pratique et aussi moins chère ; les pro-

duits et denrées sont acheminés vers les principaux marchés (*Lannion* pour les communes du littoral et du Trécorrois, *Bégard* pour tout l'intérieur du pays, *Guingamp* (centre régional) pour la campagne de Paimpol, Pontrieux), où ils reçoivent leur destination définitive.

Le « Pays Goëlle » (Lanvollon, Plouha, Châtelaudren), dirige presque tous ses envois sur Saint-Brieuc et Le Legué, qui se range, par son important mouvement maritime, parmi les ports français de second ordre.

Le tonnage moyen des arrivages et des expéditions varie peu ; c'est ainsi que les gares de Guingamp, Lannion, Paimpol, Tréguier, comptent chaque année respectivement 80.000 tonnes, 60.000 tonnes, puis 30.000 et 25.000 tonnes environ. La gare de Plouec, qui assure le transit des marchandises de la voie étroite à la voie normale, atteint le chiffre important de 30.000 tonnes.

Les ports de Tréguier et Paimpol importent et exportent de 20.000 à 30.000 tonnes de marchandises, tandis que ceux de Lézardrieux, Lannion, Perros, Pontrieux, font un commerce plus restreint s'élevant à un total de 3.000 à 6.000 tonnes seulement.

Dans l'ensemble, le trafic ferroviaire conserve la première place (Paimpol et Tréguier exceptés). Le port de Pontrieux, malgré les améliorations apportées dans son organisation (bassin à flot), est délaissé de plus en plus au profit de la gare.

En définitive, le problème des transports pèse lourdement sur l'activité commerciale de la région : il convient d'assurer l'unité et la liaison des divers réseaux dès que possible. Si le prix élevé des transformations nécessaires, s'oppose à la réalisation immédiate d'un nouveau programme plus conforme aux aspirations comme aux exigences du monde agricole, du moins, pouvons-nous espérer qu'une solution prochaine intervienne pour résoudre — provisoirement — les questions les plus urgentes.

CHAPITRE VIII

Projet d'exploitation économique du porc pour la région Trégorroise

Malgré de nombreuses améliorations dans les façons culturales et le développement de la machine agricole, la condition du fermier trégorrois a fait peu de progrès durant ces dernières années ; si le cultivateur trouve à son foyer un peu plus de bien-être et parfois un peu plus d'aisance qu'autrefois, son existence laborieuse n'en demeure pas moins confinée à l'étroit domaine qu'il exploite et au village qui l'a vu naître.

Fidèle aux souvenirs du passé, rebelle aux idées nouvelles, d'un caractère peu communicatif, il subit passivement les effets du courant économique de l'après-guerre et malgré l'impulsion de la jeune génération, il oppose à toute innovation, l'indifférence, l'inertie et l'obstination, dût-il même en pâtir plus tard.

De ce fait, la réorganisation de nos campagnes constitue, à l'heure actuelle, une question vitale pour la sauvegarde des intérêts régionaux ; l'éleveur en est réduit à cette cruelle alternative : évoluer ou déchoir. N'avons-nous pas l'exemple de quelques industries locales — prospères autrefois — qui ont dû disparaître, parce qu'elles n'avaient pas voulu, ou n'avaient pas su, s'adapter aux nécessités du moment ? Notre production animale, en général, — celle du porc plus particulièrement, — mal armée pour la lutte, périclité lentement et perd du terrain devant la concurrence étrangère ; il est encore temps de réagir : s'il est bien illusoire de songer à un remaniement complet, pour diverses raisons que nous avons déjà exposées, du moins, est-il possible d'utiliser les ressources naturelles du pays, après quelques modifications de détail, de manière à « produire mieux » en attendant de « produire plus », la qualité compensant momentanément le nombre.

Nous inspirant des remarques et des observations recueillies au cours de cette étude, nous nous proposons d'examiner les différents moyens susceptibles de procurer à notre élevage porcin un meilleur rendement, sans dépenses excessives pour l'exploitant.

1° INSTRUCTION ET ÉDUCATION DU PAYSAN.

L'instruction est peu développée à la campagne : la fréquentation scolaire y est très irrégulière, du fait des intempéries de la saison, de l'éloignement des hameaux du village même, de l'insuffisance de la main-d'œuvre et souvent aussi de l'incurie des parents ; l'enfant quitte l'école à douze ans, avec des notions très sommaires sur chaque ensei-

gûement ; les plus heureux sont en possession du diplôme d'études primaires, mais, quelques années plus tard, quand ils se retrouvent à la caserne, ils constatent avec mélancolie l'effacement de leurs souvenirs scolaires.

L'éducation professionnelle du cultivateur est entièrement à faire : à la ferme, on lit peu. Le journal d'informations n'est reçu que le dimanche, la revue agricole est rare, inconnue même dans les milieux ruraux éloignés des centres ; cet isolement intellectuel est propice à la conservation et à la diffusion des routines et des préjugés locaux.

Insuffisamment renseigné sur les méthodes modernes, peu instruit, le fermier qui n'a pas le temps — dit-il — de lire, demeure rétrograde parce qu'il ne comprend pas.

Mettons-nous donc à sa portée, ne lui demandons pas de travail intellectuel : qu'il observe, qu'il compare et qu'il conclue.

Aux jeunes agriculteurs, sur les bancs de l'école, un enseignement vivant et récréatif : comparaison d'une exploitation saine, hygiénique, avec telle autre insalubre, aperçu des races animales communes dans la région, en définitive, un enseignement par l'image.

Aux futures ménagères, dont l'instruction est encore plus incomplète que celle des garçons, à côté des leçons d'économie domestique, il convient d'ajouter quelques éléments d'hygiène et d'économie rurales. Que notre fermière sache enfin qu'il existe des races de porcs au même titre que des races de vaches ou de chevaux, qu'elle apprenne à diriger avec goût et compétence l'étable et la porcherie, pour que nous connaissions, à notre tour, le bon lait propre aussi bien que la viande et le lard sains. Puis, lorsqu'ils auront regagné leurs foyers pour se consacrer aux travaux des champs, ne les abandonnons pas à la routine, encourageons les bonnes volontés, multiplions les conférences et démonstrations à l'occasion des concours et des expositions agricoles. Nous avons noté en effet, l'échec constant des conférences et projections faites au village dans un but de vulgarisation scientifique : le paysan n'aime guère les discours, et se dérange difficilement pour venir les entendre, surtout le soir.

Pour notre industrie porcine, créons des concours spéciaux de reproducteurs, de rendement, de races (en choisissant celles qui paraissent les mieux adaptées aux conditions assez médiocres de nos porcheries, pour ne point risquer un échec total) : des primes nombreuses attireront nos fermières, ce sera l'occasion de leur indiquer les mesures utiles à l'élevage qu'elles dirigent. Les réunions se feront les jours de foires ou de marchés importants, dans les villes où les ménagères ont coutume de s'approvisionner : de cette façon, verrons-nous l'élément féminin (seul intéressé en l'occurrence), se substituer progressivement au public habituel de ces compétitions.

Par degrés, insensiblement, nous obtiendrons une rénovation des

méthodes actuelles, à condition d'opérer avec prudence et fermeté, sans perdre de vue le but à atteindre, quel que soit le temps nécessaire pour y parvenir : les particularités et les traditions locales finiront bien par s'émousser au contact des idées neuves, pourvu que nous sachions attendre et intervenir avec opportunité et mesure.

2° ORGANISATION DE LA FERME.

Avant de s'établir dans une nouvelle exploitation, le paysan a toujours soin de se renseigner sur l'état des terres à cultiver, puis ensuite de la place réservée au logement du bétail, et enfin de l'aménagement de son habitation. Peu importe que celle-ci soit exiguë, malsaine, inconfortable, si le sol est fertile.

Le fermier locataire ne connaît ni bien-être, ni hygiène, ni propreté et n'est pas mieux installé que ses bêtes : d'ailleurs, il ne sollicite aucune modification de son propriétaire pour ne point payer son bail plus cher.

Le bail à convenant, en usage autrefois, aujourd'hui exceptionnel, permettait un meilleur aménagement de la ferme : une récente loi est intervenue pour assurer une indemnité au locataire fermier, à son départ, lorsque l'exploitation acquiert une plus grande valeur du fait des améliorations apportées par le cultivateur ; ceci n'est que justice, mais l'application en est malaisée en raison de l'imprécision du texte sur la nature des travaux justifiant une plus-value et la difficulté d'estimer ceux-ci à leur juste valeur. Néanmoins, dans son imperfection, elle complète heureusement l'article 1778 du Code civil, qui régissait la matière.

Nous pouvons espérer obtenir ainsi, tant du locataire que du propriétaire, l'assainissement et l'embellissement du logis rural, les intérêts de l'un et de l'autre étant sauvegardés de la sorte.

Avant toute chose, il est indispensable de faire disparaître de la cour les fumiers qui l'encombrent et entretiennent devant l'habitation des mares infectes ; des cabinets d'aisances seront également prévus.

Les stalles de la porcherie seront modifiées pour permettre l'accès de l'air et de la lumière : une ouverture sera pratiquée dans la porte ou dans la muraille suivant les possibilités de chacun. Nous conseillons de préférence la porte divisée horizontalement en deux moitiés, dont la supérieure peut être ouverte seule et permet un véritable bain de lumière par les journées ensoleillées.

Le sol sera empierré ou mieux pavé ou cimenté, avec caniveau pour l'écoulement des urines vers une fosse spécialement creusée à proximité de la porcherie, à moins que l'on ne dispose d'une fosse à purin. L'auge fixe est préférable à l'auge mobile, à condition de pratiquer dans la muraille une brèche appropriée avec volet ; à défaut de ce volet, nous garderons l'auge amovible, plus facile à nettoyer.

Enfin et surtout, nous voudrions que les litières soient refaites au moins tous les deux jours, et que l'on ne les laisse plus fermenter dans les loges, pour y « entretenir une douce température » : il est probable que ce préjugé durera encore de nombreuses années, malgré nos efforts persévérants.

Pour compléter cette organisation, il ne nous faut plus qu'un espace clos de palissades dans la cour, où nous sortirons les porcs chaque jour ; ils ne pourront pas, de cette manière, fouiller dans les ordures et borbiers du voisinage : nous préviendrons ainsi nombre de maladies infectieuses ou vermineuses, inévitables avec les pratiques actuelles.

Parfois, en raison de la pénurie des locaux, quelques cultivateurs ont pour habitude de placer les jeunes porcs dans un réduit aménagé dans un coin de l'étable : les animaux y vivent dans une atmosphère putride et surchauffée, sans air ni lumière, sur une litière en complète décomposition et restent chétifs et sans grande valeur économique, quand ils ne succombent pas dès les premiers mois : cette coutume est évidemment à proscrire.

Nous ne considérerons point le cas du propriétaire qui s'élève de nouveaux bâtiments ; celui-ci a tout intérêt à se conformer aux plans classiques, qui ne sont d'ailleurs pas plus onéreux.

La porcherie ainsi comprise est plus saine, mais son grand défaut est son exigüité ; nous ne pouvons songer à y remédier pour l'instant. Nous allons classer nos porcs par catégories, chaque groupe sera nourri de façon identique : dans une stalle nous mettrons les porcs au sevrage, plus loin les adultes, enfin, dans la loge la plus spacieuse et isolées, les truies nourrices avec leurs porcelets. Les truies gestantes doivent rester avec les adultes jusqu'au moment de la mise-bas ; alors seulement, elles sont placées à part. Les animaux à l'engrais remplacent généralement les nourrices, après le sevrage des jeunes. En moyenne, on compte dans chaque exploitation, à la fois, quatre porcs de quatre à cinq mois, une truie gestante (ou nourrice avec ses petits) et deux truies à l'engrais ; comme la porcherie ne comprend que trois ou quatre compartiments distincts, il deviendra nécessaire d'établir une sorte de roulement, afin de répartir les sujets, suivant la méthode décrite ; chaque catégorie suivra le régime alimentaire et hygiénique qui lui convient et l'on ne distribuera plus de cette façon, la même ration au jeune sevré et à la truie préparée pour la boucherie, comme cela se pratique dans presque toutes les fermes.

3° CONDUITE DE L'ÉLEVAGE.

La fermière qui veut posséder une porcherie prospère, devra se soumettre à quelques principes fondamentaux : tout d'abord, ne point mener les truies au verral avant l'âge de neuf mois au moins, et non

pas à cinq mois comme c'est l'usage — les propriétaires d'étalons observeront les mêmes règles ;

2° Eviter la consanguinité, qui exagère les défauts et fait baisser la natalité ;

3° Conserver les bonnes nourrices pendant deux ou trois ans, et ne point les engraisser après la deuxième portée ;

4° Sevrer les jeunes plus tard ; attendre au moins six semaines au lieu de deux ou trois semaines, comme on le fait généralement ;

5° Sortir chaque jour, si la saison le permet, les porcs dans la cour de porcherie, prévue à cet effet, ou encore les laisser en liberté dans un des vergers, qui avoisinent la maison ;

6° Enfin, alimenter chaque catégorie de sujets comme il est rationnel, suivant leur destination ; de plus, se rappeler que le porc se soigne et se guérit aussi bien que les autres animaux, la sacrification « in extremis » constituant l'ultime ressource et non l'expédient habituel et commode.

Dans toute notre région, il n'existe pas d'exploitation spécialisée dans une production unique : partout on fait à la fois l'élevage des jeunes, des adultes et l'engraissement de ceux d'entre eux qui ne sont pas vendus aux fermiers voisins. Les méthodes de rationnement sont inconnues : tous les sujets reçoivent uniformément la même alimentation, où domine le produit le plus abondant à la ferme, au moment considéré : au printemps le trèfle, à l'automne les betteraves et les pommes de terre.

Dans ces conditions, l'éleveur se trouvera bien d'organiser son travail de la manière suivante : les truies seront conduites au verrat en temps voulu pour mettre bas vers mars ou avril. La saison hivernale sera employée à l'engraissement des jeunes porcs conservés, si la provision de pommes de terre est suffisante ; dans le cas contraire, on fera encore naître des porcelets à l'automne, bien que le bénéfice qui résulte de cette opération soit assez médiocre, en raison de la grande mortalité qui sévit durant cette période.

Nous préconisons également l'engraissement jusqu'à six à huit mois seulement ; après cet âge, le porc ne produit plus de viande en rapport avec la nourriture consommée, et il devient plus avantageux dès lors de racheter des gorets au sevrage, qui seront à nouveau prêts pour la vente quelques mois plus tard ; ceci n'empêche d'ailleurs pas la préparation d'une ou de deux truies âgées pour la boucherie et la consommation familiale, afin de disposer de quelques côtés de lard épais et gras, indispensables dans toute ferme bretonne.

Le succès de notre élevage porcin dépend entièrement de deux facteurs essentiels, méconnus à la campagne : d'une part, l'alimentation judicieuse, conforme au but poursuivi ; d'autre part, la prophylaxie

dès maladies les plus redoutables (rachitisme, rouget et affections vermineuses).

Le porcelet, depuis sa naissance jusqu'à trois mois, exige pour sa croissance des quantités relativement importantes de matières azotées digestibles ; le lait de truie, très riche en protéine, y subvient dans une grande mesure durant l'allaitement, mais au sevrage, il devient nécessaire d'assurer au jeune les matériaux utiles à l'édification rapide de son squelette. On estime que le porc réclame en moyenne six grammes par kilogramme de poids vif jusqu'à trois mois, et au-delà, de trois à quatre grammes en matière azotée, pour un développement normal : une analyse rapide de la valeur nutritive des aliments nous permettra d'établir pour chaque âge une ration répondant aux besoins de l'organisme.

Aux truies gestantes et aux nourrices, nous éviterons la déminéralisation par l'usage de tourteaux de lin et par addition de lait buvées, dans lesquelles nous réduirons la quantité de pommes de terre, de balles d'avoine ou de son à un strict minimum compatible avec les ressources de la ferme.

Les porcelets seront sevrés progressivement et recevront des doses croissantes de farine d'orge, de tourteaux, délayés dans du lait écrémé, ou de la tisane de foin ou de trèfle vert, suivant le moment.

A l'âge de cinq à six mois, les pommes de terre et les fourrages verts compléteront la ration et permettront un engraissement convenable ; pour atteindre le poids de 80 kilogrammes escompté pour la vente à huit mois, les proportions de tourteaux, orge et pommes de terre, seront portées au double par fractions successives jusqu'à la livraison.

La mise en état des vieilles truies retirées de la reproduction, s'effectue assez facilement, car le régime hydro-carboné leur convient précisément : fortes de cette constatation, les paysannes prodiguent leurs pommes de terre à tous les animaux sans distinction et s'étonnent parfois que leur zèle ne soit pas mieux récompensé.

Aux verrats, nous distribuerons une nourriture rafraîchissante avec addition de tourteaux et avoine ou orge, pendant la saison de monte surtout.

Enfin, nous ajouterons à toutes les rations des sels de chaux, dont notre végétation est presque dépourvue : nos terres argileuses et gréseuses ne contiennent pas de phosphore ni de calcium ; la luzerne n'y croît point pour cette raison. Les goémons et sables des grèves voisines, servaient à l'amendement des terres froides ; leur prix de revient prohibitif en interdit aujourd'hui l'emploi : l'amélioration des cultures doit logiquement précéder toute innovation dans les méthodes d'élevage, modifions d'abord le milieu, qui réagira à son tour sur la production végétale et animale dans le sens que nous aurons choisi : la fumure

n'est pas complète, car elle ne corrige pas l'acidité du sol. Si les engrais potassiques hâtent la floraison et rendent les fourrages plus sapides, si l'azote favorise le développement des organes végétaux (feuilles), les phosphates seuls accroissent la vigueur des plantes et consolident leur charpente. Nous répandrons donc dans nos prairies des scories de déphosphoration à saturation à l'automne ; la solubilisation se faisant lentement, les labours successifs dissémineront l'engrais dans le sol ; les scories valent mieux que les divers produits phosphatés, car la minéralisation obtenue est plus complète, la chaux et l'acide phosphorique y étant contenus à la fois. Au printemps, le nitrate de potasse activera la végétation si besoin est.

Par ce moyen, nos récoltes seront non seulement plus abondantes, mais aussi plus nutritives et il n'est pas douteux que notre élevage n'en ressente les heureux effets au bout de quelques années : quand nos porcheries seront prospères, nous pourrions envisager l'introduction de quelques sujets de race pure, sans nous exposer à un échec, difficile à éviter dans les conditions actuelles. Pour que le producteur soit assuré d'une juste rémunération, il doit s'efforcer de réduire la morbidité et la mortalité à un taux assez bas : si l'hygiène de l'habitation et de l'alimentation y contribue dans une grande mesure, il est nécessaire de lui adjoindre une prophylaxie systématique des affections les plus meurtrières : la réfection fréquente des litières, l'éloignement des fumiers et purins, la construction de cabinets d'aisance, la mise en liberté des pores dans des espaces clos et propres, s'opposeront à la dissémination des maladies vermineuses.

Le rouget existant partout à l'état endémique, nous recommandons vivement la séro-vaccination préventive des jeunes, âgés de plus de trois mois, à l'engrais en vue de la vente dans un délai assez court, et des autres porcs adultes qui sont conservés plus d'un an à la ferme. L'opération présente un double avantage : 1° les jeunes s'alimentent mieux, sont plus résistants, moins maladifs, et sont prêts pour la vente plus tôt que leurs congénères non vaccinés (l'écart est variable mais toujours sensible : nous comptons une moyenne de un mois avec un minimum de quinze jours et un maximum de un mois et demi à deux mois) ; le temps gagné, l'économie sur la nourriture ainsi réalisée, justifient l'intérêt d'une telle intervention ; 2° l'effectif est à l'abri de la maladie rouge pour une année au moins, ce qui permet à l'éleveur de prévoir un accroissement certain du rendement moyen.

De toutes les maladies qui sévissent dans nos porcheries, celles du système osseux ont, de temps immémorial, causé de lourdes pertes à notre élevage : les fermiers, persuadés de ne pouvoir y apporter remède les éviter même, subissaient — et subissent encore — avec résignation, les funestes conséquences de ce véritable fléau. Le nombre de pores sacrifiés prématurément dans chaque ferme, atteint un chiffre annuel

assez important, au détriment de la production générale : la prévention de ces troubles d'assimilation calcique et minérale, constituée à elle seule un vaste programme, dont la réalisation ne peut être différée plus longtemps et sans lequel on ne saurait aujourd'hui concevoir d'exploitation possible pour l'espèce porcine.

A l'origine des affections observées (rachitisme, ostéomalacie), nous relevons trois causes favorisantes essentielles :

- 1° L'insuffisance du phosphore et du calcium ;
- 2° Une acidose consécutive à des troubles digestifs, à une maladie microbienne ou encore à une alimentation décalcifiante ;
- 3° Une hygiène défectueuse et une carence vitaminique possible.

I. Nos terres schisteuses granitiques ou gréseuses, produisent une végétation pauvre en chaux et phosphore, dont l'influence se traduit par la réduction de la taille et du squelette de la population animale (et humaine) du pays ; ces prédispositions naturelles aux lésions osseuses, sont d'autant plus marquées, que les sujets appartiennent à des races plus sélectionnées.

L'amendement calcaire des sols, dans le sens que nous avons indiqué, est le seul remède ; nous aimerions que des facilités plus grandes soient accordées aux cultivateurs pour l'utilisation des sables coquilliers, si abondants à la côte, actuellement délaissés en raison de leur prix élevé. Nous préconisons dans ce but une action concertée des syndicats agricoles dont les intérêts sont semblables : un comité d'étude déterminerait pour chaque zone la composition moyenne des terres cultivables, de façon à connaître le correctif à y incorporer : l'engrais choisi bénéficierait de quelques privilèges, entre autres, une certaine exonération des frais de transport et des autorisations plus nombreuses pour la récolte des goémones et des maerls de nos grèves. L'engrais le mieux approprié, restant aussi le moins cher, serait plus employé et, de ce fait, se réaliserait en quelques années — automatiquement, pourrait-on dire — la rénovation souhaitée de nos cultures.

L'addition de carbonates et phosphates de chaux à l'alimentation complètera ce premier moyen.

II. Chez le porc, le rôle des intoxications alimentaires dans la genèse des accidents de l'appareil locomoteur, nous paraît évident : toute éruption — même discrète — de plaques urticariennes est suivie, sans exception et à bref délai, de troubles de la marche avec déformations des membres. Ces manifestations sont, au contraire, infiniment plus rares après le rouget, même dans les formes les plus sévères. L'abus des sons, des balles d'avoine, riches en cellulose et acides silicique et phosphorique, l'usage immodéré des pommes de terre, l'emploi fréquent de feuilles de betteraves où domine l'acide oxalique, de certains fourrages verts qui fermentent dans l'auge (avec production d'acide

lactique), contribuent puissamment à déminéraliser et décalcifier l'organisme : des rations judicieusement composées suivant l'âge et la destination particulière des pores, rétabliront l'équilibre minéral nécessaire.

III. La réserve vitaminique paraît réduite dans l'espèce porcine : elle se constitue peu à peu dans les premiers mois de l'existence si l'alimentation le permet. En général, les principes B. et C ne font pas défaut, mais le facteur A de croissance, n'existe que rarement en quantité utile (le foie de porc ne contiendrait d'ailleurs pas de facteur D antirachitique).

La mise à l'herbage et l'héliothérapie journalière de tous les sujets, même dans leurs stalles, sont très recommandables dans notre pays, où le régime de la stabulation est la règle. Nous soumettrons à l'irradiation solaire les truies gestantes ou nourrices, avec leurs gorets, à l'intérieur de leur loge, tandis que les adultes seront libres dans la cour de porcherie ou dans un verger clos.

La médication par l'ergostérine irradiée se fera de préférence durant la période hivernale et à petites doses pendant quelques mois à tous les pores sans distinction.

Nous obtiendrons enfin que l'on fasse appel à nous quand les pores seront malades, en éduquant à la fois les propriétaires et les bouchers : aux uns nous ferons valoir le bénéfice d'une intervention précoce, épargnant les grosses pertes et assurant souvent une prophylaxie efficace du reste de l'effectif ; aux « tueurs de pores », nous tiendrons à peu près les mêmes propos, mais nous insisterons sur le danger que présentent les animaux infectés pour eux-mêmes ; nous leur expliquerons clairement les sanctions pénales auxquelles ils s'exposent pour défaut de déclaration et, en certains cas, pour complicité, si des viandes suspectes sont livrées à la consommation : en tout lieu, en toute circonstance, ne craignons pas de répéter une fois de plus ces notions trop peu répandues encore. La persévérance est le seul gage de succès : puisque nous ne pouvons supprimer le boucher de campagne, usons de toute notre influence, avec suffisamment d'habileté pour ne blesser les convictions de personne, de telle manière qu'il soit toujours « notre » auxiliaire — qu'il se flatte d'être — mais notre auxiliaire utile. Le jour où celui-ci se désintéressera des pores à « maladies rouges », notre intervention, même tardive, sauvera un grand nombre de sujets condamnés ; après ce premier succès inespéré, la séro-vaccination préventive sera acceptée plus facilement par le fermier. Dès lors, nous pourrions considérer la partie gagnée : au début, nous serons consulté avant le boucher, « pour savoir ce que nous pensons du malade », et, petit à petit, l'on s'habituerà à traiter les pores comme les autres animaux de l'exploitation, et ainsi, de proche en proche, de hameau à hameau.

D'autre part, dans le but louable d'empêcher dans le département la consommation de viandes suspectes, un arrêté préfectoral interdit la circulation des viandes non estampillées et l'abatage des animaux en dehors des établissements autorisés et inspectés, exception faite pour ceux qui sont destinés à l'alimentation familiale et ceux qui doivent être abattus d'urgence, sur place. Cette mesure, malgré la difficulté de son application, paraît, après une année d'expérience seulement, devoir être efficace pour la protection de la santé publique. Le seul reproche que l'on puisse lui faire, est de contribuer au maintien des cours élevés en boucherie : en effet, dans quelques départements voisins, l'autorisation de l'abatage et de la mise en vente des bêtes par les propriétaires eux-mêmes, a déterminé, par le libre jeu de la concurrence, un fléchissement sensible des prix à l'étal des bouchers.

Nous ne voulons point discuter les avantages ou les inconvénients respectifs de ces deux méthodes : trop exclusives cependant en elles-mêmes, elles pourraient, par une harmonieuse disposition de leurs principes fondamentaux, résoudre le problème délicat de la protection de la santé et de la bourse du consommateur, de la façon la plus heureuse.

4° CHOIX DE LA RACE.

Les pores à recommander dans la région trégorroise, doivent satisfaire à deux conditions :

1° Ils doivent être bien acclimatés au régime défectueux de nos porcheries et s'accommoder de la stabulation permanente ;

2° Il faut aussi les choisir en conformité des besoins du pays et du commerce : pour la consommation locale, le lard gras est recherché, tandis que les marchés des grands centres réclament plutôt une viande sans excès de graisse. Pour la majorité des exploitations, celles des fermiers moyens, à baux et des petits propriétaires, nous conserverons la race normande ou mieux, son dérivé, plus rustique, le porc de Bayeux : ce dernier s'élève très facilement, est volumineux et fournit, tantôt de beaux côtés de lard vers l'âge de six-huit mois avec un poids moyen de deux cent cinquante à trois cents kilogrammes, tantôt de la chair entrelardée dès six à sept mois, avec un poids de soixante-dix à quatre vingt kilogrammes.

Sans être d'extrême précocité, le porc lacheté de Bayeux s'engraisse assez vite et convient particulièrement aux petits élevages par sa fécondité autant que par ses qualités d'endurance : s'il ne permet pas toujours des bénéfices aussi importants et aussi rapides que les races plus perfectionnées, son rendement restera assez élevé, même dans les exploitations les plus mal conduites.

Les propriétaires de grandes fermes, généralement plus instruits,

pourront introduire quelques sujets de race pure (Craonnais ou Berkshire). Leurs porcheries, plus modernes, mieux aménagées, se prêtent mieux à l'obtention de produits sélectionnés.

Nous voudrions qu'eux seuls possèdent des reproducteurs choisis, afin d'orienter la production animale dans la voie désirée. Le fermier moyen qui livre son vertrat — un étalon quelconque d'ailleurs — à la monte, ne fera jamais l'achat d'un sujet de pure race. La consanguinité, avec ses inconvénients graves, est dès lors inévitable. Il est nécessaire d'organiser des concours spéciaux de verrats, avec prime aux sujets répondant aux besoins réels de l'élevage, et non point à ceux qui, bien que de grande valeur, sont sans intérêt, ou même néfastes pour la production régionale.

Plus tard, avec les progrès de la culture et de l'industrie porcine, nous étendrons l'usage des races plus précoces à toute la campagne, quand les conditions hygiéniques seront suffisamment transformées. Ce sera le moment d'instituer des livres d'origine et des concours de rendement pour chaque catégorie d'animaux. Tant que ces concours-démonstrations pour l'espèce porcine feront défaut, toute amélioration est illusoire et toute sélection impossible, en attendant le jour, encore lointain, où la reproduction sera à son tour surveillée et réglementée, comme elle l'est dans l'espèce chevaline. La crainte respectueuse qu'inspirent les propriétaires à leurs fermiers, le prestige des anciens titres de noblesse et de bourgeoisie serviront puissamment nos desseins. Les familles aisées s'orientent de plus en plus vers l'agriculture et délaissent volontiers la Faculté de Droit ou de Médecine pour l'Institut Agronomique et les écoles forestières. Les métairies deviendront ainsi de véritables centres d'expérimentation, dont l'influence bienfaisante et éclairée s'étendra aux domaines voisins. En collaborant avec ces éleveurs, pleins de zèle, nous espérons ordonner les méthodes de reproduction et modifier quelque peu les modes routiniers de notre production porcine.

5° COMMERCE ET DÉBOUCHÉS.

Dès que les viandes présentées satisferont aux exigences du marché, les demandes afflueront naturellement et notre commerce sera plus actif. Mais le grave problème des transports nous apparaît de nouveau dans toute son acuité ; si le trafic reste lent et difficile, l'avenir de l'industrie naissante en sera sérieusement compromis. La solution consiste — théoriquement du moins — à tracer de multiples itinéraires dans toute la région trégorroise du nord au sud, avec points de concentration principaux, au nord, à Perros, Tréguier, Paimpol pour les expéditions par mer, et, au sud, à Plouaret, Belle-Isle, Guingamp, Châtelaudren sur la ligne directe Paris-Brest. Pratiquement, il con-

vient d'utiliser tous les modes de transport, suivant les facilités ou les nécessités de chaque zone particulière. Tout d'abord, réduisons les frais de manutention et de transbordement en établissant un troisième rail sur la voie normale : 1° entre Plouaret et Lannion, pour supprimer le transit à Lannion pour les marchandises venant de la côte ; 2° entre Paimpol et Guingamp pour supprimer la gare centrale de transit de Plouec.

L'élargissement de la voie du réseau départemental entraîne des dépenses supérieures, car l'adjonction d'un troisième rail sur celle-ci, nécessite la réfection totale des terrassements et le changement des traverses (désormais trop faibles) sans compter les rectifications de courbes et de pentes et les frais d'expropriation des terrains. La solution que nous suggérons permet, par une simple modification d'attelage d'amener directement les produits des ports de Perros et Tréguier à la ligne Paris-Brest d'une part, ceux de Pleubian, Port-Béni et Lézardrieux par Tréguier, La Roche, Plouec à Guingamp d'autre part, et enfin ceux de Paimpol, Pontrieux par la voie normale du réseau d'Etat.

L'idéal serait ensuite d'édifier une nouvelle voie ferrée entre Belle-Isle et La Roche par Bégard d'une part, et une autre entre Châtelaudren et Etables. Il ne semble pas cependant que de tels travaux se justifient par l'apport d'un bénéfice appréciable pour l'industrie locale, à l'heure actuelle.

L'organisation d'un service de transport par route répond mieux aux besoins du moment dans ces régions dépourvues de chemin de fer. De plus, en temps ordinaire, ces lignes d'intérêt local ont peu de voyageurs, et leur exploitation — la saison estivale exceptée — est généralement déficitaire. C'est pourquoi nous estimons qu'il vaut mieux réserver la voie ferrée au transit des marchandises, par convois spéciaux, si nécessaire, dès que le tonnage est suffisant, et organiser un service régulier de voyageurs par autobus, plus rémunérateur pour la compagnie.

Qu'un régime de faveur soit accordé aux engrais marins dans toute l'étendue comprise entre la ligne de Paris à Brest et la mer, pour que les cultivateurs disposent à peu de frais de l'élément fertilisant indispensable à leurs sols.

CHAPITRE IX

Conclusions

I. — Par sa situation exceptionnelle, par son climat tempéré et doux, par la variété de ses cultures, la région du Trégorrois est également propice à toutes les industries agricoles et à tous les élevages.

II. — Cependant, malgré l'active impulsion des syndicats et des sociétés d'agriculture, les conditions hygiéniques de la production animale ne s'améliorent que très lentement et contrastent singulièrement avec les progrès réalisés dans l'outillage et les procédés cultureux.

III. — Jusqu'à présent, les efforts persévérants des éleveurs visent un but unique : le perfectionnement des races chevaline et bovine, au grand détriment de notre élevage porcin, qui se trouve dès lors abandonné, sans ressources, sans appui, aux nombreuses pratiques routinières et aux préjugés ridicules, encore trop facilement acceptés dans tous les milieux ruraux.

IV. — Pour faire face aux exigences nouvelles du marché, nous devons envisager, sans délai, la réorganisation de cette industrie locale en nous inspirant, à la fois, des particularités de la mentalité paysanne et des possibilités naturelles du pays.

V. — Le relèvement général du niveau de l'instruction est à la base d'un tel programme : 1° à l'enfant, sur les bancs de l'école, — à la future ménagère, chargée de la porcherie et de l'étable, bien plus qu'au jeune agriculteur — nous exposerons avec clarté et concision, les grands principes de l'hygiène et de l'économie à la ferme, avec une esquisse rapide des caractéristiques de nos races communes.

2° A l'éleveur, nous ferons des démonstrations et des conférences, à l'occasion des concours spéciaux, réservés exclusivement à l'espèce porcine et qu'il convient d'organiser au plus vite.

Cette première initiation sera utilement complétée par la lecture de revues agricoles, illustrées, de préférence, et par des projections lumineuses le plus souvent possible.

VI. — La partie essentielle de la réforme projetée comporte la mise en œuvre de tous les moyens susceptibles de réduire la mortalité aussi bien que la morbidité dans nos porcheries.

1° Améliorons tout d'abord nos cultures, par l'apport de l'engrais phospho-calcaïque à nos sols schisteux ; pratiquons en outre une politique judicieuse en faveur de l'engrais marin naturel.

2° Aménageons la porcherie de la manière la plus convenable suivant la disposition des bâtiments et aussi les possibilités pécuniaires de l'exploitation.

3° Donnons aux porcs, d'après leur destination et leur âge, l'alimentation rationnelle exigée, en évitant l'usage inconsidéré de pommes de terre, de son, de betteraves. Aux jeunes et aux nourrices nous apporterons le supplément protéique indispensable sous forme de tourteaux. A tous enfin, nous administrerons systématiquement des sels de chaux.

4° La vie au grand air, l'héliothérapie, très efficace dans cette zone maritime, la séro vaccination préventive du rouget éviteront les maladies graves.

Nous conseillons le porc de Bayeux dans les fermes moyennes peu salubres, en raison de son rendement élevé, même en stabulation permanente ; dans les porcheries mieux conduites nous obtiendrons d'excellents résultats avec le porc normand, et, dans un avenir plus éloigné, avec le Yorkshire et le Craonnais, si appréciés dans le commerce.

5° Opposons-nous encore à la sacrifice précoce des malades par des « bouchers de campagne » ; empêchant les éleveurs de traiter leurs animaux, ils favorisent la propagation des maladies infectieuses et contagieuses, en même temps que la consommation de viandes dangereuses, sinon suspectes.

VII. — Enfin, la création de quelques itinéraires routiers, la liaison des divers systèmes de communication (par la mer, par les rivières, par le rail), la suppression des frais de transit d'un réseau à l'autre par l'adjonction d'un troisième rail, faciliteront les échanges locaux et assureront de nouveaux débouchés à l'extérieur.

VU : *le Doyen,*
H. ROGER.

VU : *le Président,*
TANON.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

Bibliographie

- ARDOUIN-DUMAZET. — *Voyage en France* (Berger-Levrault).
- F. ARMAND-DELILLE et J. BERTRAND. — *Les traitements par les ergostérines irradiées* (Revue Patho, comp, 1929 p. 58 à 63).
- F. ARLOING-JUNG et LESBATS. — *Le réflexe oculo-cardiaque chez quelques espèces domestiques animales* (Comptes rendus de la Soc. de Biol. 27 juin 1925 p. 223).
- L. AUGER. — *Recherches sur l'utilisation des aliments activés en pathologie animale et en zootechnie* (Compte rendu de la Soc. de Biol. tome XCVIII, 1928, page 972).
- V. BALL. — *L'Hypothrepsie et l'Athrepsie d'origine alimentaire du jeune dge* (Revue Vétérinaire, tome LXXVIII, 1926, pages 661 et 737).
- BALOZET. — *Isolement du bacille du Rouget de cobayes morts spontanément*. (Société centrale de médecine vétérinaire, 6 octobre 1927, analysé in Revue Vétérinaire 1928, page 153).
- BANU, NEGRESCO et HERESCO. — *Avitaminose, troubles de croissance et rachitisme* (Société Roumaine de Biologie, 4 et 19 février 1925, analyse in Revue Vétérinaire, 1926, page 296).
- BASSET. — *Le rouget expérimental chez le porc*. (Société de biologie de Lyon et C. R. de la Société de biologie, tome XCVIII 1928, page 974).
- J. BASSET et E. CAILLOT. — *Streptotricose pulmonaire épizootique des porcelets* (C. R. de la Société de Biologie, tome XCVIII 1928, p. 976).
- BECHDEL et HONEYWILL. — *Relation entre la vitamine B contenue dans l'alimentation et dans le lait produit*. (Journal agricult., Research 1^{er} août 1927, analyse in Revue Vétérinaire 1928, p. 360).
- P.-A. BEL. — *Etudes sur la peste porcine expérimentale*. (Thèse Lyon 1926).
- BIRCH et BENNER. — *Recherches sur l'immunologie de la pneumonie contagieuse du porc*. (Journal of American vétér. méd. assoc., novembre 1922 et analyse in Revue Vétérinaire 1924, page 242).
- BLANCHETIERE. — *Variations saisonnières de quelques éléments minéraux du lait* (Société Biologique, 9 mai 1925 et analyse in Revue Vétérinaire 1926, page 361).
- A. LE BRAZ. — *La Bretagne* (H. Laurens, éditeur).
- L. BLUM et DELAVILLE. — *Recherches sur le mécanisme de l'acidose* (Ac. des Sciences, analyse in *La Presse Médicale*, 9 mai, 1925, n° 37, page 616).
- L. BLUM, M. DELAVILLE et VAN CAULAERT. — *Sur la pathogénie du rachitisme*. (*La Presse Médicale*, juin 1925, n° 48, page 801).
- L. BLUM, M. DELAVILLE et VAN CAULAERT. — *Recherches sur la composition minérale du sang dans un cas d'ostéomalacie*. (C. R. de la Société de Biologie, 4 juillet 1924, page 599).
- BURKI. — *Fièvre de parturition de la truie*. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 25 décembre 1925, page 585 et Revue Générale de Médecine Vétérinaire, tome XXXV, novembre 1926, page 641).

- BRU. — *Sur les convulsions d'origine vermineuse chez le porcelet* (Revue Vétérinaire, avril 1909, n° 4, page 212).
- E. BRU — *De l'ascaridiose du porcelet dans l'arrondissement de Lavaur (Tarn)*. (Thèse Toulouse, 1926).
- CADIOT, LESBOUYRIES et RIES. — *Traité de médecine des animaux domestiques* (1925).
- CAUCHEMEZ. — *Fréquence de la coccidiose du porc en France* (Bulletin de la Société de Pathologie exotique, n° 10, 1921).
- CHARITAT, P. — *Empoisonnement par le tourteau de lin chez le porc*. (Recueil de Médecine Vétérinaire, tome CIV, novembre 1928, p. 654.)
- E. CHAUSSIS. — *Les Côtes-du-Nord, géographie* (Imprimerie Moderne).
- CLAVELIN et SICARD. — *Le chlorure de calcium intra-veineux associé aux rayons ultra-violets dans le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires* (La Presse Médicale, 22 février 1928, n° 15, page 227).
- J. CLUZET et T. KOFMAN. — *Sur l'effet photographique dû aux corps anti-rachitiques* (Réunion biologique de Lyon, 18 février 1929 et analyse in La Presse Médicale, 2 mars 1929, n° 18, page 290).
- CORDIER. — *Le pH sanguin* (Recueil de Médecine Vétérinaire, tome CIII, nos 15 et 19, 1927 et tome CIV nos 8 et 9, 1928).
- F. COSTE. — *Equilibre acido-basique des milieux biologiques* (in « mouvement médical » de la Presse Médicale, 24 juin 1925, n° 50, p. 844).
- CUROT, Ed. — *Maladies du jeune bétail* (pages 54, 62, 69, 100, 117, 142, 144, 147, 161, 204, 213, 230, 294, 355, 364, 367).
- DECHAMBRE P. — *Zootéchnie générale* (1914, pages : 132, 187, 203, 471, 521).
- DECHAMBRE P. — *Le Porc* (pages 151, 133, 179, 167, 170, 209 et suivantes).
- DECHAMBRE P. — *Bromatologie et élevage* (Recueil de Méd. Vét. avril 1926).
- DECHAMBRE P. — *Perte de poids des animaux pendant les transports* (Revue des Abattoirs, juin 1925).
- DE GENNES. — *Le traitement du rachitisme par la lumière. — Contribution clinique et expérimentale à l'étude du rachitisme* (Thèse Paris, 1924).
- DESCAZEAX. — *Le poratyphus du porc* (Soc. Centrale de Méd. Vét. 15 juillet 1926).
- DIMOFF. — *Le développement économique des Côtes-du-Nord* (Guyon, édit.).
- DOURY. — *Du rôle des engrais phosphatés et calciques dans l'amélioration du bétail* (Thèse Toulouse, 1928).
- DE SAINT-MOULIN. — *Infection accidentelle de l'Homme par le bacille du Rouget* (Rev. Vét. 1928, p. 512).
- DUMONT ET COTONI. — *Bacille semblable au bacille du rouget du porc rencontré dans le liquide céphalo rachidien d'un méningitique* (Annales de l'Inst. Pasteur, n° 10, 1921).
- A. EIDINOW. — *Origine locale de l'augmentation du pouvoir bactéricide du sang, consécutive à l'application de rayons ultra-violets sur la peau* (The Lancet, tome CCXIII, 5 nov. 1927, n° 5436).
- E. ERDOS. — *Erysipétoïde d'inoculation chez l'homme*. (Allatorvosi Lapok, 1926, n° 5, p. 68 et analyse in Rev. Génér. de Méd. Vét. juin 1927, n° 426).

- L. FINDLAY (de Glasgow). — *Le facteur pathologique initial du rachitisme* (The journal of American méd. assoc. tome LXXXIII n° 19, du 8 novembre 1924 et analyse in *La Presse Médicale*, n° 13, du 14 février 1924. Journaux, p. 31).
- FOVEAU DE COURMELLES. — *La lumière en thérapeutique et en hygiène* (Annales de Médecine et de Chirurgie infantiles 1^{er} juin 1912).
- FOVEAU DE COURMELLES. — *Héliopathie et héliothérapie* (Soc. pathol. comp. 9 octobre 1928 et analyse in *La Presse Médicale* du 27 octobre 1928, n° 86).
- W. FREI (Zurich). — *Les avitaminoses chez nos animaux domestiques* (Schweizer Archiv für Tierheilkunde mars 1926 et analyse in *Revue Gén. de Méd. Vét.*, tome XXXV, 1926, page 644).
- GALLOUËDEC. — *La Bretagne* (Hachette, édit.)
- H. GILARDI. — *Observations sur la diffusion et la transmission de la peste du porc.* (Recueil de Médecine Vétérinaire, janvier 1922 et analyse in *Revue Vétérinaire*, 1923, page 317).
- GAY, P. — *Microbes et vitamines.* (Annales de l'Institut Pasteur, tome XXXIX, n° 2, février 1923).
- GUILLAIN et GARDIN. — *Les méningites de l'helminthiase.* (Ac. de médecine, 14 mars 1922, analyse in *Revue Vétérinaire* 1923, page 97).
- GUYOT. — *Production d'un lait aseptique, riche en matières grasses et en vitamines, destiné à l'alimentation des enfants.* (Thèse, Lyon, 1925).
- GRAUB et ZSCHOKKE. — *Contribution à l'étiologie des maladies septicémiques du porc.* (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, janvier 1923 et analyse in *Revue Générale*, 1923, tome XXXII, page 310).
- HESS et WEINSTOCK (New-York). — *Le rachitisme est-il influencé par le régime maternel durant la grossesse et l'allaitement.* (The journal of the American méd. assoc. tome LXXXIII, n° 20, 15 nov. 1924, analyse in « Journaux » de la *La Presse Médicale*, n° 13, du 14 février 1925, page 31).
- HOAGLAND et SNIDER. — *La vitamine A dans la viande de bœuf, de porc et d'agneau.* (Journal of agricult. Research, août 1925, analyse in *Revue Vétérinaire* 1926, page 246).
- HOWARD HUMPHRIS (Londres). — *La prophylaxie du rachitisme par l'héliothérapie marine* (4^e Congrès international de talassothérapie, avril 1925, analyse in *La Presse Médicale*, du 13 mai 1925, n° 38, page 630).
- JOHS KJELDJERG. — *L'éclampsie puerpérale chez la truie* (Berliner tierärztliche Wochen schrift des 11, 18, 25 décembre 1925, pages 821, 847, 865, analyse in *Revue Générale de Médecine Vétérinaire*, tome XXXV, du 15 novembre 1926, page 639).
- P. LAVIALLE. — *Le facteur C dans le lait de vache. Ses rapports avec la concentration, l'homogénéisation et la stérilisation.* (Bulletin Soc. Chim. Biol., tome IX, février 1927, page 208).
- R. LECOQ. — *Synthèse, extraction et essais de caractérisation de la vitamine antirachitique.* (Revue de pathologie comp., janvier 1929, n° 364, 365, page 639).
- R. LERICHE et POLICARD. — *De quelques notions physiologiques utiles à connaître pour la compréhension de la pathologie osseuse.* (*La Presse Médicale*, n° 81 du 10 octobre 1928).

- E. LESNE et R. CLEMENT. — *Contrôle biologique et étalonnage des substances renfermant des vitamines.* (*La Presse Médicale*, 3 octobre 1928, page 1254).
- E. LESNE et R. CLEMENT. — *A propos du traitement du rachitisme par l'ergosterol irradié.* (Société médicale des Hôpitaux, 16 nov. 1928 et *La Presse Médicale*, n° 93 du 21 novembre 1928).
- E. LESNE et R. CLEMENT. — *A propos de l'emploi thérapeutique des substances irradiées.* (*Revue de Pathologie comparée*, février 1929, page 188).
- E. LESNE, R. CLEMENT et S. SIMON. — *Nécessité d'un contrôle biologique précis des substances renfermant des vitamines.* (*Bulletin de l'Ac. de Méd.*, 31 juillet 1928, page 895).
- LESNE et VAGLIANO. — *Production d'un lait de vache doué de propriétés antirachitiques.* (*Ac. des Sc.*, 15 septembre 1924 et *Revue Vétérinaire* 1925, page 569).
- E. LETARD. — *La race et la pathologie, leurs rapports dans la médecine et l'exploitation des animaux domestiques.* (Thèse, Paris, 1925.)
- F. LIEGEOIS. — *L'équilibre acide base dans le rachitisme animal spontané.* (*Annales de Médecine Vétérinaire*, juin 1928).
- E. LIENAU. — *De l'ostéitisme (ou mieux ostéisme) dans ses rapports avec le rachitisme, l'ostéomalacie et l'ostéoporose.* (*Revue Générale de Médecine Vétérinaire*, 1919, tome XXX, pages 477 et 541).
- LOTI. — *Mon frère Yves.*
- D. MACOMBER (Boston). — *Effets d'un régime pauvre en calcium sur la natalité, la gestation et la lactation chez la rate.* (*Journal of the American Méd. Assoc.*, tome LXXXVIII, n° 1, janvier 1927, analyse in « *Journaux* » de *La Presse Médicale*, n° 45 du 4 juin 1927).
- MAIGNON. — *Etiologie du rachitisme.* (*Recueil de Médecine Vétérinaire*, n° 3, 15 février 1927).
- MAIGNON. — *La vitamine antirachitique au point de vue physiologique.* (*Revue de Pathologie comparée*, janvier 1929, pages 87 à 93).
- MAIGNON. — *Recherches sur la nature des vitamines et les causes des insuffisances fonctionnelles.* (Société des Sciences Vétérinaires, 8 juillet 1922 et *Revue Vétérinaire* 1923, tome LXXV, page 592).
- MARFAN, A.-B. — *Le rachitisme.* (*La Presse Médicale*, 1925, 1^{er} janvier).
- MARFAN, A.-B. — *Le rachitisme expérimental.* (*La Presse Médicale*, 1925, page 49).
- MARFAN, A.-B. — *Rachitisme et lumière.* (*La Presse Médicale*, 1925, page 97).
- MARFAN, A.-B. — *Rachitisme et huile de foie de morue.* (*La Presse Médicale*, 1925, page 161).
- MARFAN, A.-B. — *Traitement du rachitisme.* (*Paris Médical*, 5 nov. 1927, page 360).
- MARFAN, A.-B. — *Traitement de l'hypothrepsie et de l'athrepsie du nourrisson.* (*Le Monde Médical*, octobre 1920, page 353, n° 576).
- P. MARIE. — *Quelques considérations sur l'étiologie et sur le traitement de l'épilepsie.* (*La Presse Médicale*, n° 6, 21 janvier 1928, p. 81 à 83).
- A. MARTIN. — *L'évolution des ascaridés : la pneumonie ascaridienne.* (*Revue Vétérinaire* 1924, tome LXXVI, page 69).

- Em. DE MARTONNE. — *Les régions géographiques de la France* (pages 72, 79 et suivantes).
- F. MENEZ. — *L'envoûté*. (Plon-Nourrit, éditeur).
- L.-M. MILES et FEUG (Pekin). — *Métabolisme du Calcium et du Phosphore dans l'ostéomalacie*. (The journal of experimental medicine, tome XLI, n° 1, janvier 1925, analyse in « Journaux » de *La Presse Médicale*, n° 37, 9 mai 1925, page 98).
- ULYSSES MOORE (Portland). — *Signes cliniques initiaux du rachitisme précoce*. (The journal of the American méd. Assoc. (Chicago), tome LXXXIII, n° 19, 8 novembre 1924 et *La Presse Médicale*, n° 13, 14 février 1925, « Journaux », page 31).
- G. MOURIQUAND. — *Lait sec irradié et rachitisme expérimental*. (Lyon Médical, n° 48, 27 novembre 1927).
- G. MOURIQUAND. — *Recherches de clinique expérimentale sur la nutrition osseuse de l'enfant*. (4^e Congrès des pédiatres de langue française, analyse in *La Presse Médicale*, n° 85, 22 octobre 1924, p. 834).
- MOURIQUAND, LEULLIER et SCHOEN. — *Lait irradié et rachitisme*. (Le Lait, février-mars 1928).
- MOURIQUAND, LEULLIER, BERNHEIM et Mlle J. SCHOEN. — *Recherches sur les fixateurs du Calcium*. (*La Presse Médicale*, n° 14, 18 février 1928, page 209).
- MOURIQUAND, BERNHEIM et PUIG. — *La fixation du Calcium au moyen de l'ergostérine irradiée*. (Société médicale des Hôpitaux de Lyon, 26 juin 1928).
- G. MOUSSU. — *Les maladies du porc* (1924)
- G. MOUSSU. — *Quelques nouveautés dans les données étiologiques du rachitisme*. (Recueil de Médecine Vétérinaire, mai 1923).
- G. MOUSSU. — *Une maladie de l'élevage des porcelets à la suite d'une année sèche*. (C. R. de l'Ac. d'Agriculture, mai 1922).
- G. MOUSSU et R. MOUSSU. — *Traité des maladies du gros bétail* (1922, tome I, pages 6-30).
- NEVEU-LEMAIRE. — *Parasitologie des animaux domestiques* (1912) pages 496, 529, 615, 666, 688 756, 769, 833, 841).
- E. NICOLAS. — *Au sujet des tourteaux de lin*. (Recueil de Médecine Vétérinaire, décembre 1928, tome CIV).
- Ch. NICOLAS. — *Contribution à l'étude de la stéphanurose du porc*. (Bulletin de la Société de Pathologie exot., 1922, page 819).
- L. PANISSET. — *La présence du Bacille du rouget et de bacilles semblables chez les autres espèces que le porc*. (Revue Générale de Médecine Vétérinaire, 1922, page 317).
- L. PANISSET et VERGE. — *L'influence de la bile sur le bacille du rouget*. (Société de Biologie, 9 février 1924).
- L. PANISSET et VERGE. — *Le diagnostic bactériologique du rouget du porc*. (Société de Biologie, 14 juin 1924).
- J.-L. PECH. — *L'antagonisme biologique des rayons infra-rouges et ultra-violet*s (4^e Congrès international de Talassothérapie d'Arcachon, avril 1925, analyse in *La Presse Médicale*, n° 38, 13 mai 1925, pages 630-631).
- PERROT. — *Intoxication par les tourteaux de lin*. (Recueil de Médecine Vétérinaire, janvier 1928).

- FR. PFAFF. — *Le bacille du rouget comme agent d'une maladie infectieuse des poules.* (Zeitschrift für Infektion-skrankheiten der Haustiere, vol. XXII, livre 3/4, 23 décembre 1921. Analyse in Revue Générale de Médecine Vétérinaire, 1922, page 489).
- PICK (Alois). — *Les relations entre les maladies de l'appareil digestif et celles du système nerveux.* (Wiener medizinische Wochenschrift, tome LXXIV, nos 44, 49, 50, 51, des 25 octobre, 29 novembre, 6 et 13 décembre 1924. Analyse in *La Presse Médicale*, n° 33, 25 avril 1925, « Journaux », page 89).
- K. PILLING. — *Traitement du rachitisme par les rayons ultra-violets après sensibilisation par l'écotine.* (Deutsche medizinische Wochenschrift (Leipzig), tome L., n° 47, 21 novembre 1924. Analyse in *La Presse Médicale* « Journaux », page 28 du 14 février 1925, n° 13).
- POUCHET. — *Vitamines et diastases dans le péricarpe du blé.* (Ac de Méd., 16 juin 1925 et *La Presse Médicale*, 1925, page 832).
- QUENTIN. — *Etudes cliniques sur la toxicité des tourteaux cyanogénétiques.* (Bulletin de l'Ac. Vét. de France, tome I, mai 1928, page 154).
- Mme RANDOIN et R. LECOQ. — *Polynévrite et scorbut chronique.* (Bulletin de la Société de Chimie Biologique, tome IX, mai 1927, page 513).
- ROBERT. — *Contribution à l'étude de la cachexie osseuse dans l'Aube* (Thèse, Paris, 1927).
- ROSSI, P. — *Contribution à l'étude des carences alimentaires chez le porc* (Revue Générale de Médecine Vétérinaire, tome XXXVI, février 1927, n° 423, page 65-72).
- V. ROBIN et J. BOURNAY. — *Obstétrique Vétérinaire* (1923), page 593.
- ROUX. — *Le bromure de sodium en gastro-thérapeutique.* (Société des Sciences Vétérinaires, 4 juillet 1926).
- G. SARDOU. — *Les bases du choix entre les climats prophylactiques et thérapeutiques.* (La pratique médicale française, n° 1 bis, janvier 1928, pages 6 à 13).
- SCHERMER et EHRLICH. — *Synovite et arthrite fibrineuse des porcelets* (Deutsche tierärztliche Wochenschrift, 1^{er} avril 1922, analyse in Revue Générale de Médecine Vétérinaire, 1922, tome XXXI, p. 718).
- R. SCHRAFF et Ed. FOUQUET. — *Le rouget de l'homme.* (La Presse Médicale, n° 71, septembre 1926).
- B. SCHWARTZ. — *Identité spécifique des vers intestinaux du porc.* (Journal of agricult. research., août 1926, n° 4, analyse in Revue Vétérinaire, 1927, page 454).
- H. SEE. — *Les classes rurales en Bretagne du XVI^e siècle à la Révolution* (Giard et Brière, éditeurs).
- E. SERGENT. — *Les signes d'intolérance et de saturation dans la médication récalcifiante.* (Le Monde Médical, novembre 1920, n° 577, pages 385 à 391).
- SERONO. — *Le problème de la fixation du calcium dans l'organisme* (La Presse Médicale, n° 90, du 9 novembre 1927, page 1363).
- C. SERONO et A. CRUTO. — *Emanations de rayons ultra-violet de quelques phosphatides organiques après leur irradiation.* (La Presse Médicale, n° 73, 12 septembre 1928).

- Sept. SFINTESCU. — *Contribution au traitement de l'éclampsie puerpérale par le chlorhydrate de pilocarpine.* (La Presse Médicale, n° 100, 13 décembre 1924, page 992).
- K.-J. SKRJABUL. — *La stéphanurose du porc et son agent.* (Bulletin de la Société de Pathologie exotique, n° 1, 1921).
- C. SOULA. — *Hormones et vitamines. — Essai doctrinal.* (La Presse Médicale, n° 81, 10 octobre 1928, page 1286).
- J.-C. SPARAPANI. — *Sur l'utilité de la recherche de l'antigène vermineux dans le jetage nasal des porcs atteints de broncho-pneumonie vermineuse, au moyen de l'intra-dermo-réaction.* (Revue Vétérinaire 1923, tome LXXV, page 73).
- E. SOUVESTRE. — *Les derniers bretons.*
- A. SUARES. — *Le livre de l'Émeraude.* (E. Paul, éditeur).
- C. VALLAUX. — *La Basse-Bretagne* (Cornely, éditeur).
- A. VANDEN EECKHOUT. — *Quelques considérations au sujet du traitement du rachitisme.* (Annales de Médecine Vétérinaire, octobre 1926).
- A. VANDERHEYDEN et L. DE SAINT-MOULIN. — *Une maladie infectieuse du porc due à l'entérocoque.* (Annales de Médecine Vétérinaire, novembre 1927).
- A. VAN SNICK. — *L'angine infectieuse du porc.* (Annales de Médecine Vétérinaire, mai 1922, page 215).
- VELU. — *La farine de poisson dans l'alimentation des porcs.* (Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, mai 1920, page 145).
- VERGE et BOUFFANAIS. — *Le diagnostic des maladies rouges du porc par les cultures de moëlle osseuse.* (Revue Générale de Médecine Vétérinaire, juillet 1927, n° 427, tome XXXVI).

